

5

ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

6

1956



ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

ПОЛИТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
ГОСПЛАНА СССР

ВЫХОДИТ ШЕСТЬ РАЗ В ГОД

№ 6
1956

МОСКВА

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
П. Петроченко — Пути улучшения нормирования труда на предприятиях	3
С. Крайневский — Автоматизация производственных процессов — важнейшее звено технического прогресса	13
П. Аламыев — О сетке экономических районов СССР	25
М. Чистяков — Подготовка квалифицированных кадров в шестой пятилетке	38
Я. Нюффе — Производство на душу населения и некоторые вопросы перспективного планирования	50
На отраслевые темы	
Н. Сачко — Познее использовать производственные резервы средних и небольших машиностроительных предприятий	63
Х. Джалялов — Перспективы развития производства спирта из немещевого сырья	68
Критика и библиография	
Ю. Чуряков — По страницам журнала «Цинхуа Цинциан»	75
Зарубежная информация	
Планирование народного хозяйства в Демократической Республике Вьетнам	84
Проект второго пятилетнего плана Индии	88
Из писем и предложений читателей	
Я. Ремеников — Об условиях ритмичной работы промышленных предприятий	91
Указатель статей, помещенных в журнале «Плановое хозяйство» за 1956 год	94

Пути улучшения нормирования труда на предприятиях

Важнейшим источником роста социалистического производства и повышения материального и культурного уровня жизни советского народа является неуклонный подъем производительности труда во всех отраслях народного хозяйства. Наша страна добилась больших успехов в подъеме производительности труда. В 1955 году производительность труда в промышленности СССР превзошла уровень 1913 года в 8 раз и уровень 1940 года — в два раза. В социалистическом хозяйстве рост производительности труда сопровождается повышением реальной заработной платы. В 1955 году реальная заработная плата рабочих и служащих возросла по сравнению с 1950 годом на 39%.

В шестой пятилетке производительность труда в промышленности должна возрасти не менее чем на 50%, а реальная заработная плата рабочих и служащих — на 30%. Рост производительности труда в шестой пятилетке требует ускорения темпов технического прогресса, улучшения организации труда и заработной платы.

Основой правильной организации труда и заработной платы на социалистических предприятиях является техническое нормирование. В. И. Ленин подчеркивал, что труд при социализме — это труд по заранее установленным и законченным нормам, которые определяют его меру. «Социализм предполагает... общественный труд при строжайшем учете, контроле и надзоре со стороны организованного авангарда, передовой части трудящихся; причем должны определяться и мера труда и его вознаграждение»¹.

Нормирование труда в социалистическом обществе является средством всемерной экономии рабочего времени и повышения производительности труда, используемым для установления меры участия отдельного работника в общественном труде и его доли в совокупном общественном продукте.

Учитывая, что около 75% рабочих, занятых в различных отраслях промышленности, находятся на сдельной оплате, которая основана на нормировании труда, можно утверждать, что от правильной постановки нормирования труда непосредственно зависит материальная заинтересованность рабочих в повышении производительности труда.

Значение технического нормирования не ограничивается только его ролью в организации оплаты труда. Это, прежде всего, необходимый элемент рациональной организации всего процесса производства. На социалистических предприятиях нормы используются для определения производственных возможностей предприятия. Только располагая технически обоснованными нормами труда, можно определить, какое количество продукции может быть выпущено отдельными подразделениями (бригадой, сменой, участками, цехами) и предприятием в целом.

¹ В. И. Ленин, Соч., т. 30, стр. 260.

Техническое нормирование является одним из условий рациональной организации труда. Правильно организовать труд—значит, прежде всего, установить, какое количество труда определенного качества необходимо затратить на изготовление данного вида продукции, и в соответствии с этим расставить рабочую силу. А для этого нужно иметь заранее установленные нормы. Методами технического нормирования выявляются потери рабочего времени и причины, порождающие их.

Техническое нормирование выступает как необходимый элемент планирования производства. Одним из основных разделов плана предприятия, отдельных отраслей и всего народного хозяйства в целом является план по производительности труда. Техническое нормирование способствует наиболее выявлению резервов повышения производительности труда как за счет рационального использования производственных мощностей, так и за счет устранения потерь рабочего времени.

Организация технического нормирования оказывает влияние и на основную качественную показатель работы предприятия—на себестоимость продукции. Техническое нормирование, позволяющее выявлять резервы дальнейшего снижения трудоемкости изделий, способствует снижению удельного веса расходов на заработную плату в себестоимости единицы продукции при возрастании абсолютного размера заработной платы рабочего в соответствии с повышением производительности его труда.

Правильно установленная норма дает возможность наиболее полно учесть производственные возможности предприятия и осуществлять оплату труда в соответствии с его количеством и качеством. Однако эти функции технически обоснованная норма выполняет только в том случае, если она является передовой, прогрессивной. Прогрессивность технически обоснованных норм предполагает учет как всех производственных возможностей рабочего места (при помощи каких орудий труда и в каких условиях данная работа может быть выполнена), так и передового производственного опыта, который имеется не только на данном предприятии, но и на других предприятиях данной отрасли или смежных отраслей. В силу этого технически обоснованная норма, имеющая прогрессивное значение, устанавливается не на уровне средней производительности труда всех рабочих, а должна быть выше среднего уровня. Только в этом случае она будет служить средством подтягивания отстающих рабочих до уровня передовиков производства и обеспечения быстрого роста производительности труда всех рабочих. Из этого следует, что технически обоснованная норма, в отличие от опытно-статистической нормы, которая ориентируется на уже достигнутой производительности труда, должна учитывать современный уровень развития техники и передовую организацию производства.

Технически обоснованные нормы могут быть установлены как методом расчета, так и по нормативам режимов работы оборудования и вспомогательного времени. Но для того, чтобы, пользуясь нормативами, можно было установить прогрессивную норму, нужно, чтобы и сами нормативы были прогрессивными. Если нормативы не учитывают опыт передовых рабочих, то нормы, рассчитанные на их основе, не будут иметь прогрессивного значения. В связи с тем, что влияние факторов, определяющих трудоемкость, не одинаково при выполнении каждой из частей работы, действующие нормативы должны предусматривать возможность расчета норм по элементам.

Позэлементный расчет норм является наиболее точным методом нормирования труда. Степень расчленения производственного процесса по элементам на отдельных предприятиях должна определяться типом организации производства и количеством одновидной продукции, которую выпускает предприятие. Это необходимо, так как влияние возможной

ошибки на общую трудоемкость выпуска при разных количествах одновидной продукции будет различно. Действительно, если предприятие выпускает 100 изделий в год, то ошибка в норме времени, даже равная 10 минутам, составит всего только около 17 часов. При выпуске 100 тысяч изделий ошибка даже в одну минуту дает отклонение почти в 1670 часов. Значит, в первом случае расчленение процесса производства на элементы должно ограничиваться комплексом приемов, а во втором—доводится до отдельного трудового движения. Как в первом, так и во втором случаях технически обоснованные нормы на изделие будут установлены путем суммирования положительных норм. Значит, прогрессивный нормативный справочник должен быть таким, чтобы с его помощью можно было установить норму времени при любой степени расчленения процесса изготовления продукции.

Партия и правительство указали на недостатки в деле технического нормирования и наметили практические мероприятия по их устранению. XX съезд КПСС обязал хозяйственные, партийные и советские организации «обеспечить широкое внедрение в производство технически обоснованных норм выработки, соответствующих современному уровню техники и организации производства».

Основным недостатком нормирования труда на многих предприятиях является подгонка норм выработки под сложившийся уровень заработной платы. При установлении норм выработки (времени) работники предприятий нередко ориентируются не на имеющиеся производственные возможности, а на ту заработную плату, которую рабочий данного разряда должен получить за день. В силу этого нормы теряют значение меры труда и его оплаты.

Подгонка норм под сложившийся уровень заработной платы стала возможной потому, что основную их часть составляют опытно-статистические нормы. Опытно-статистическая норма, устанавливаемая нормировщиком или мастером на основе личного опыта и отчетных данных о затратах труда на выполнение такой же или аналогичной работы, не является прогрессивной уже потому, что при ее установлении исходят не из имеющихся возможностей роста производительности труда на каждом рабочем месте, а из той техники и организации труда, которые были в прошлом.

Естественно, что при таком «нормировании» каждая норма содержит «резерв», дающий возможность выполнять и перевыполнять ее даже при наличии больших потерь рабочего времени, простоев оборудования, применении устаревшей технологии и т. д. Такие нормы, как правило, выполняются на 180—210% в среднем, а отдельными группами рабочих—на 250—350%. В апреле 1956 года на предприятиях электротехнической промышленности среднее выполнение норм составило 184%; станкоотраслевой и инструментальной промышленности—187%; тракторной и сельскохозяйственного машиностроения—176%. Еще выше процент выполнения норм на отдельных предприятиях.

Высокий уровень переполнения норм создает настроения благодушия и самоуспокоенности у руководителей участков, цехов и предприятий, не нацеливая их на борьбу за всемерное использование внутрипроизводственных резервов. Заниженные опытно-статистические нормы не способствуют подтягиванию отстающих рабочих к уровню передовиков производства, так как разная степень точности установления норм не дает возможности правильно определять результаты соревнования.

Применение заниженных опытно-статистических норм приводит к тому, что предприятия, имеющие высокий уровень выполнения норм, не выделяют планы по росту производительности труда. Так, на Одесском весовом заводе имени П. Старостина Министерства приборостроения и средств

автоматизации за 1955 год выполнение норм в среднем по всему предприятию составило 240%, а выполнение плана по производительности труда — только 87,5%. В результате рост средней заработной платы опередил рост производительности труда на 16,5%. В цехе № 4 Подольского механического завода имени Орджоникидзе Министерства тяжелого машиностроения выполнение норм в феврале 1956 года составило 187%, а план по росту производительности труда был выполнен только на 77%. В механическом цехе Митишинского приборостроительного завода Министерства нефтяной промышленности СССР в феврале 1956 года нормы выполнены на 258%, в среднем, а план по росту производительности труда — только на 94,8%. На Калининской швейной фабрике имени Володарского Министерства легкой промышленности СССР в январе 1956 года нормы были выполнены на 123%, а план по росту производительности труда — на 92,6%.

Отставание роста производительности труда от уровня выполнения норм и повышения средней заработной платы приводит к тому, что затраты по заработной плате на тысячу рублей валовой продукции возрастают. Так, в период с марта по август 1956 года эти затраты повысились: по электротехнической промышленности — на 7,5%, по транспортно-машиностроению — на 9%.

Ликвидация этих ненормальных соотношений возможна лишь при широком внедрении технически обоснованных норм выработки, установленных с учетом применения рациональной технологии и передового опыта. Такие нормы, являясь прогрессивными, должны быть выполнены для основной массы рабочих без дополнительного обучения.

Однако многие из норм, заключающихся технически обоснованными, на деле не являются таковыми. Значительная часть этих норм устанавливается с таким расчетом, чтобы они не отличались сколько-нибудь существенно по своему уровню от уровня опытно-статистических норм. Для этой цели применяются различные способы. Так, на предприятиях министерств химической промышленности и черной металлургии на основных технологических агрегатах применяются нормы выработки на основе значительно ниже планов выпуска продукции, установленных для этих агрегатов. На ряде металлургических заводов применяются так называемые коэффициенты «трудности», которые широко используются для регулирования уровня норм. На автомобильных заводах для этих целей используются коэффициенты на технические неустраиваемые потери. При разработке технически обоснованных норм на многих машиностроительных предприятиях принимаются в расчет заведомо заниженные режимы резания. Так, на станкостроительном заводе «Комсомолец» при черновой обточке вала из стали 45 (деталь № 327—21249) скорость резания взята 34 м/мин, тогда как нормативами предусмотрена в четыре раза большая скорость.

О качестве так называемых технически обоснованных норм выработки можно судить по проценту их выполнения. Так, на предприятиях Министерства судостроительной промышленности, где 61% действующих норм выработки считаются технически обоснованными, среднее выполнение норм в апреле 1956 года составило 164,9%.

Низкое качество применяемых норм выработки объясняется, прежде всего, запущенностью нормативного хозяйства. В совершенно неудовлетворительном состоянии находится паспортизация технологического оборудования. Технические паспорта не всегда соответствуют мощностям оборудования, так как при проведении модернизации измененные параметры в них не вносились. Имеющиеся паспорта не содержат полных технических данных, необходимых для определения наиболее рациональных режимов работы станков, аппаратов и механизмов и установления технически обоснованных норм выработки. Поэтому на многих предприятиях

при установлении технически обоснованных норм выработки принимаются в расчет заниженные режимы работы оборудования, что снижает эффективность его использования.

Многие предприятия не имеют технических нормативов режимов работы оборудования, а министерства и ведомства не принимают должных мер для улучшения нормативно-исследовательской работы. Так, на ряде приборостроительных предприятий нет нормативов, но это обстоятельство мало беспокоит руководителей Главтоцмаша и Министерства приборостроения и средств автоматизации. Почти на всех предприятиях мелкосерийного и единичного производства технологическая документация не содержит необходимых для установления норм сведений о материале, режимах обработки, применяемых инструментах и приспособлениях и т. д. Поэтому нормировщик часто не знает, какие производственные условия предусмотрел технолог, и устанавливает норму по своему усмотрению.

В последние годы, по инициативе новаторов производства, получило широкое развитие движение скоростников, которые добиваются резкого увеличения производительности труда за счет повышения режимов работы оборудования. Но одно повышение режимов работы оборудования еще не дает должного эффекта, так как сокращение машинного времени, достигнутое за счет повышения скоростей машин, перекрывается увеличением затрат вспомогательного времени, а сам станочник большую часть смены затрачивает на ручную работу. Так, токарь — скоростник завода «Красный Пролетарий» имени Ефремова тов. Сельцов довел на отдельных операциях машинное время до 9,5% от общих затрат, остальное время у него уходит на вспомогательные ручные работы. Станочник прерывается в рабочего, занятого ручным трудом, а использование оборудования (по времени) резко падает.

Следовательно, нормативы, которые являются основой для установления технически обоснованных норм времени, должны разрабатываться комплексно как для основного, так и для вспомогательного времени. Только при этом условии нормирование труда будет способствовать улучшению использования производственных мощностей и реальному увеличению съема продукции с единицы действующего оборудования.

До сих пор не решен ряд методологических вопросов нормирования труда, что сказывается на качестве норм выработки. Совершенно не разработан вопрос о принципах укрупнения норм при применении аналитического метода на мелкосерийных и единичных производствах, не определена степень допустимой погрешности в расчетах основного и вспомогательного времени, не уточнено даже само понятие технически обоснованной нормы и т. д. В решении этих вопросов большая роль должна принадлежать Институту труда Государственного Комитета Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы.

Неудовлетворительное состояние технического нормирования и низкое качество действующих норм объясняются также и тем, что нормы выработки до последнего времени пересматривались одновременно в порядке централизованных заданий. Между тем нормы времени (выработки) по своей природе динамичны, так как они устанавливаются, исходя из определенных технических и организационных условий, которые, по мере совершенствования производства, все время изменяются. Для того, чтобы нормы соответствовали уровню технической оснащенности и организации производства, они должны систематически пересматриваться. Очевидно, что сроки и размеры пересмотра нельзя определять безотчетно, к тому, когда внедряются новые машины, инструменты и приспособления и вводятся другие организационные и хозяйственные мероприятия, способствующие повышению производительности труда.

Однако на практике единовременный массовый пересмотр норм выработки часто проводился до внедрения необходимых организационно-технических мероприятий, а потому не учитывал возможности действительного повышения норм. Кроме того, пересмотр проводился обычно в виде кратковременной кампании (в один-два месяца), в течение которой пересматривались десятки миллионов норм. Естественно, что в такой короткий срок невозможно провести пересчет каждой нормы по элементам. Поэтому большинство норм во время массового пересмотра механически повышалось на заданный процент, без учета уровня их выполнения и имеющихся возможностей роста производительности труда в отдельных цехах и на участках. Так, в сборочном цехе № 1 Подольского завода имени Орджоникидзе в 1956 году было установлено задание повысить нормы выработки на 15% при среднем выполнении их на 191,5%, а в трубном цехе № 4 — только на 11% при среднем выполнении норм на 196,2%. На Ленинградском металлургическом заводе в монтажном цехе было установлено задание повысить нормы выработки на 13%, а в литейном цехе — на 8%, хотя выполнение норм в этих цехах одинаковое (188%).

Задания предприятиям по повышению норм выработки устанавливались главными управлениями, министерствами и ведомствами исключительно на основании отчетных данных о степени их выполнения, без глубокого изучения резервов роста производительности труда на каждом предприятии. В результате задания по повышению норм либо занижались, либо оказывались выше имеющихся возможностей. В первом случае государство не получало ту экономию, которая образуется от снижения себестоимости в связи с внедрением новой техники и технологий, а во втором — происходило необоснованное снижение заработной платы рабочих. Министерства и главные управления в директивных указаниях о проведении пересмотра норм выработки обязывали руководителей предприятий разрабатывать планы организационно-технических мероприятий, направленных на снижение трудоемкости продукции. Предполагалось, что эти мероприятия будут осуществлены в период пересмотра норм. Практически предприятия осуществляли такие мероприятия на протяжении всего года. На Уралмашзаводе Министерства тяжелого машиностроения, например, было намечено осуществить в 1956 году 1182 мероприятия, из которых к моменту окончания пересмотра норм было внедрено только 380. На Ростовском машиностроительном предприятии технического порядка, реализованные к моменту внедрения новых норм, обеспечили рост производительности труда лишь на 1,3% при задании повысить нормы выработки на 14,6%. Аналогичное положение имело место и на предприятиях других отраслей промышленности.

При массовом пересмотре норм, проводимом единовременно во всех отраслях производства, не учитывались также сезонные особенности работы отдельных отраслей. Например, пересмотр норм выработки на сахарных заводах в январе-феврале менее эффективен, чем в сезон сахароварения.

Единовременный массовый пересмотр норм выработки снижал инициативу и ответственность руководителей предприятий за состояние технического нормирования, выявление и использование внутрипроизводственных резервов роста производительности труда, а также за осуществление принципа оплаты по количеству и качеству труда.

Совет Министров СССР принял 15 августа 1956 года постановление «Об изменении порядка пересмотра норм выработки», которым отменен проведение с 1957 года массовых единовременных пересмотров норм. Устранение недостатков в пересмотре норм, предусмотренное указанным постановлением, позволит повысить качество действующих норм и ответ-

ственность руководителей участков, цехов и предприятий за улучшение дела нормирования труда и упорядочение заработной платы.

С 1957 года централизованные задания по пересмотру норм устанавливаться не будут. Предприятие будет иметь задание только по росту производительности труда и лимиты по фонду и средней заработной плате. Исходя из этого, каждое предприятие, по согласованию с профсоюзной организацией, будет разрабатывать календарные планы замены действующих норм выработки новыми нормами по участкам и видам работ. Сроки внедрения новых норм будут строго согласовываться со сроками осуществления технических, организационных и хозяйственных мероприятий, направленных на снижение трудоемкости продукции и повышение производительности труда. Размеры повышения действующих норм будут определяться предприятием совместно с профсоюзной организацией, исходя из эффективности осуществляемых мероприятий.

Установление такого порядка предусматривает недопущение механического повышения норм выработки на ту продукцию, трудоемкость которой в данном периоде осталась неизменной. Следовательно, не будет и случаев необоснованного снижения заработной платы у отдельных работников, изготовляющих эту продукцию.

Обеспечение заданий по росту производительности труда потребует от руководителей предприятий и инженерно-технических работников составления продуманных планов технических, организационных и хозяйственных мероприятий, внедрение которых позволит снизить трудоемкость изделий и пересмотреть нормы обслуживания производства вспомогательными рабочими-поворемщиками. В составлении этих планов должны принять участие как инженерно-технические работники (особенно технологи), так и сами рабочие. Только при этом условии планы будут более конкретными и целесообразными, а предусмотренные в них сроки — реальными.

По новому порядку нормы выработки на предприятиях будут пересматриваться не единовременно, а на протяжении всего года, без ненужной спешки и кампаний. Это позволит значительно улучшить качество норм, выявить и устранить заниженные нормы выработки, применение которых приводит в отдельных случаях к тому, что рабочий более высокой квалификации, изготовляющий больше продукции, зарабатывает меньше рабочего сравнительно невысокой квалификации.

Изменение порядка пересмотра норм выработки будет способствовать повышению качества нормирования труда. Однако было бы неправильно полагать, что осуществление этого мероприятия позволит устранить все недостатки в нормировании труда. Важнейшей задачей в настоящее время является замена действующих опытно-статистических норм техниче-ски обоснованными.

Широкое внедрение техниче-ски обоснованных норм предполагает обеспечение предприятий необходимыми нормативными материалами, позволяющими иметь нормы примерно равного качества на всех предприятиях, изготовляющих однородную продукцию; упорядочение технологической документации с тем, чтобы в ней содержались все данные, необходимые для установления техниче-ски обоснованных норм; создание условий для широкого внедрения в производство техниче-ски обоснованных норм выработки, соответствующих достигнутому уровню техники и организации производства.

Для того, чтобы в короткий срок рассчитать большое количество норм, нужно решить некоторые вопросы методологии нормирования и, в частности, вопросы укрупнения норм на предприятиях мелкосерийного и единичного производства. Укрупненное нормирование позволит резко сократить трудоемкость работы нормировщиков без снижения качества техниче-ски обоснованных норм. Вряд ли необходимо, чтобы все техни-

чески обоснованные нормы были установлены методом расчета по элементам, входящим в операцию. В ряде случаев целесообразно применять хронометражные нормы, которые в полном смысле слова не являются технически обоснованными, но по точности установления очень близки к ним.

Установление технически обоснованных норм предполагает также определенную типизацию производственных процессов. Промышленные предприятия выпускают большое количество нормализованных и типизированных деталей, на которые можно разработать типовые технологические процессы и установить типовые нормы выработки. Типизация норм позволит в значительной степени упростить установление норм на предприятии и сократить трудоемкость нормировочной работы.

Но даже и при этих условиях большинство технически обоснованных норм будет устанавливаться методом расчета (особенно в массовом и крупносерийном производстве). Следовательно, необходимо упорядочить все нормативное хозяйство и, прежде всего, упорядочить паспортизацию технологического оборудования.

Работа по паспортизации оборудования потребует довольно длительного времени. Поэтому в качестве первого этапа может быть допущена разработка технических характеристик оборудования и сокращения паспортов, содержащих только данные, необходимые для установления технически обоснованных норм. На предприятиях, выпускающих разнообразную продукцию мелкими сериями, изготовление определенных изделий не закреплено за отдельными станками. В этом случае при установлении технически обоснованных норм могут применяться групповые паспорта на однотипное оборудование. Естественно, что характеристики, содержащиеся в групповых паспортах, будут усредненными, но при небольших партиях изделий эта неточность не будет иметь решающего значения. Практическую помощь министерствам в ведомствах в проведении паспортизации оборудования должна оказать Гостехника СССР.

Не менее серьезной задачей является также упорядочение нормативов. В настоящее время справочники нормативов режимов работы оборудования и нормативов ручного времени разрабатываются каждым министерством в ведомстве в отдельности. Это приводит к параллелизму в работе, в результате которого выпускается много одноименных справочников, а на отдельные работы они не выпускаются совершенно. Так, на слесарно-сборочные работы выпущено нормативных справочников 83; на литейные работы — 27; на сварочные работы — 19. В то же время на заготовительные и малярные работы нормативы почти не выпускались.

Большинство нормативов, разработанных научно-исследовательскими институтами различных министерств и ведомств, содержит различные параметры. Нормировщик, пользуясь нормативными справочниками, издаваемыми в разное время, может на одну и ту же работу установить различные нормы. Например, на заводе «Октябрьская кузница» Министерства строительного и дорожного машиностроения норма времени на электродную сварку листов толщиной в 3 миллиметра установлена по нормативам ВНИИ министерства, изданным в 1949 году, — 18,5 минут на 1 погонный метр, а по нормативам Оргтжашмаза издания 1951 года — 4,5 минуты. Норма на токарную обработку конической шестерни диаметром 40 миллиметров по типовым нормам ВНИИ Министерства строительного и дорожного машиностроения 1952 года равна 32 минутам, а по нормам ВНИИ 1953 года — 55 минутам.

Упорядочение нормирования труда требует устранения этих недостатков и создания отраслевых нормативов на все работы. Такие нормативы могут быть в короткий срок созданы нормативно-исследовательскими организациями министерств по координированному плану, который дол-

жен предусматривать разработку каждым министерством нормативов на определенные работы.

До разработки отраслевых нормативов целесообразно произвести отбор наиболее прогрессивных нормативов, которые могли бы быть рекомендованы министерствам как временные междуведомственные. Такой отбор должны провести Гостехника СССР и Институт труда Государственного Комитета Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы с участием представителей заинтересованных министерств и ведомств. Проведение этого мероприятия позволит, если не устранить совсем, то в значительной степени уменьшить разность в нормах, устанавливаемых на аналогичные работы предприятиями одной отрасли производства.

Обеспечение широкого внедрения технически обоснованных норм выработки требует совершенствования технологии и упорядочения технологической документации. Действующая в настоящее время технология в ряде случаев не учитывает даже то новое и передовое, что вносится передовиками и пионерами производства данного предприятия. Так, на станкозаводе имени Орджоникидзе уже на протяжении нескольких лет применяются: скоростное шлифование, токарная обработка деталей с большими подачами, строжка деталей резами широкого профиля. Но эти прогрессивные методы работы почти не находят отражения в технологических картах, а следовательно, и в нормах. В ряде случаев технологические процессы предусматривают такую последовательность выполнения работы и такие способы обработки, которые не целесообразны, излишни и потому не соблюдаются рабочими.

Как показывает практика многих предприятий, совершенствование технологических процессов успешно проводится там, где в этой работе участвуют комплексные бригады новой технологии, в состав которых входят технологи, конструкторы, мастера и высококвалифицированные рабочие.

Совершенствование технологии позволяет не только в значительных размерах сокращать трудоемкость продукции, но также экономить металл, энергию, дорогостоящие инструменты и т. д.

Одновременно с совершенствованием технологических процессов необходимо упорядочить и технологическую документацию. В технологических картах часто содержится только данные о последовательности обработки и видах ее. Отсутствуют указания о наиболее эффективных режимах работы оборудования, применяемых инструментах и приспособлениях, способах контроля и т. д. Это приводит к тому, что нормировщик по собственному усмотрению берет при расчете нормы те или другие режимы и сам определяет, какие инструменты и приспособления должен применять рабочий. В результате, нормы выработки или занижаются или становятся непосильными для большинства рабочих.

Но даже разрабатывание со всей тщательностью технически обоснованные нормы еще не решают полностью задачу упорядочения нормирования труда. На каждом рабочем месте необходимо разработать и своевременно осуществлять комплекс организационных, хозяйственных и технических мероприятий, обеспечивающих выполнение и перевыполнение этих норм всеми работниками. Недостаточно, например, только предусмотреть в норме работу на скоростных режимах работы оборудования, нужно еще создать условия для применения таких режимов. При этом надо иметь в виду, что повышение режимов обработки сокращает только машинное время, приводит в ряде случаев к возрастанию вспомогательного времени. Поэтому одновременно требуется провести комплекс организационно-технических мероприятий, сокращающих время, затраченное на вспомогательные работы. Новаторы и передовики производства применяют большое количество сконструированных ими приспособлений, позво-

ляющих сокращать время на установку и снятие деталей, контроль качества, управление станком и т. п. Особого внимания заслуживает опыт отдельных рабочих, применяющих различные комбинированные инструменты и многоинструментальные наладки. Однако опыт передовиков распространяется еще очень слабо.

Широкое внедрение технически обоснованных норм выработки требует улучшения работы по организации рабочих мест и совершенствованию производственного планирования. От правильной организации рабочих мест, их оснащения, планирования загрузки и системы обслуживания зависит не только улучшение структуры рабочего времени, но и ритмичность выпуска продукции, а также сокращение потерь. Нельзя признать правильным, что до настоящего времени ни один научно-исследовательский институт не занимается вопросами организации рабочих мест. На ряде машиностроительных предприятий плохая оснащенность рабочего места приводит к излишним затратам рабочего времени как при выполнении установок и снятии деталей, так и при сменах инструментов. Серьезным изменением должна быть подвергнута и система обслуживания рабочих мест инструментом, чтобы производственный рабочий не тратил времени в кладовых на получение необходимых ему инструментов и приспособлений. Планирование загрузки рабочих мест также нуждается в совершенствовании. Заготовки, полуфабрикаты и сырье часто доставляются на рабочие места из расчета на производительность среднего рабочего, без учета индивидуальных особенностей исполнителя и рабочего места. В этих случаях рабочий, имеющий производительность труда выше средней, известную часть смены или проработает из-за отсутствия материалов или тратит рабочее время на их доставку к рабочему месту. Условием широкого внедрения в производство технически обоснованных норм является, таким образом, всемерное улучшение организации труда и производства. Без этого технически обоснованные нормы через небольшой промежуток времени потеряют свое значение и превратятся в заниженные опытно-статистические в связи с применением коэффициентов на «отклонения», «трудность» и т. д.

Совершенствование нормирования труда должно осуществляться одновременно с упорядочением заработной платы. В настоящее время разрабатываются мероприятия по упорядочению тарифной системы и повышению тарифных ставок. Новые тарифные ставки позволят довести удельный вес тарифа примерно до 70—75% в заработной плате у рабочих-сдельщиков и до 80—85% у рабочих-повременщиков. В результате создаются благоприятные условия для упорядочения нормирования труда. Вместе с этим надо иметь в виду, что введение новых тарифных ставок и единых тарифных сеток только в том случае будет экономически эффективным и приведет к повышению материальной заинтересованности трудящихся в результатах своего труда, если технически обоснованные нормы станут преобладающими на предприятиях. Иначе повышение тарифных ставок не даст должного эффекта и в ряде случаев приведет к перерасходам фондов заработной платы.

Решение большой и важной задачи по наведению порядка в техническом нормировании будет успешно выполнено при условии привлечения к этой работе инженерно-технических работников и передовиков производства. Только соединение усилий хозяйственников и инженерно-технических работников с инициативой рабочих позволит широко внедрить технически обоснованные нормы, ликвидировать недостатки в организации заработной платы и добиться нового мощного подъема производительности труда.

Автоматизация производственных процессов— важнейшее звено технического прогресса

В Директивах XX съезда КПСС по шестому пятилетнему плану развития народного хозяйства СССР на 1956—1960 годы поставлена огромной важности задача—внедрить в промышленность в широких масштабах автоматизацию производственных процессов, перейти от автоматизации отдельных агрегатов и операций к автоматизации цехов, технологических процессов и созданию полностью автоматизированных предприятий. Широкое внедрение автоматизации производства,—отмечает в докладе на XX съезде КПСС тов. Н. А. Булганин,—открывает перспективы небывалого роста производительности труда и в условиях социализма способствует повышению культурно-технического уровня трудящихся. Помимо этого, автоматизация обеспечивает улучшение качества продукции и снижение ее себестоимости, а также увеличивает надежность и бесперебойность производственных процессов.

Социалистическая система хозяйства обладает большими преимуществами перед капиталистической системой хозяйства в деле внедрения автоматизации производства. В условиях капитализма автоматизация производства содействует усилению противоречия между растущими производственными возможностями промышленности и ограниченной емкостью рынка. Вместе с этим, как показывает опыт США и Англии, внедрение автоматизации имеет своими последними массовые увольнения рабочих с предприятий, повышение интенсивности труда рабочих, оставленных на производстве, а в ряде случаев и удлинение рабочего дня. Автоматизация производства в капиталистических странах используется как средство усиления эксплуатации рабочего класса и служит интересам обогащения монополий.

В противоположность этому, в социалистическом хозяйстве автоматизация производственных процессов открывает широкие возможности как для дальнейшего роста общественного производства, так и для повышения материального и культурного уровня жизни трудящихся. Автоматизация производственных процессов является мощным источником повышения производительности общественного труда, она облегчает труд и улучшает его условия, создает предпосылки для снижения продолжительности рабочего дня, ускоряет культурно-технический рост трудящихся и содействует дальнейшему сближению умственного и физического труда. Автоматизация производственных процессов—одно из главных направлений в развитии социалистической техники, подготовляющих материальные условия для перехода общества к коммунизму.

За годы послевоенных пятилеток в нашей стране достигнуты известные успехи в деле автоматизации производственных процессов, особенно в черной металлургии, на электрических станциях и в электрических сетях, в некоторых отраслях машиностроения и отдельных производствах пищевой промышленности.

В черной металлургии почти все доменные печи оборудованы автоматическими регуляторами температуры горячего дутья. Большинство крупных печей снабжено также автоматическими регуляторами влажности дутья, нагрева воздухоподогревателей и регуляторами давления на колоснике. Автоматизация доменных печей повышает их производительность на 7—10% и обеспечивает экономию топлива на 4—6%. При этом сокращается количество рабочей силы, снижается брак в производстве.

Высокий уровень механизации и автоматизации достигнут также на современных мартовских печах. Для обеспечения нужного теплового режима на многих печах установлены автоматические регуляторы величины расхода топлива и полноты его горения, давления в рабочем пространстве печи и частоты перекидки клапанов.

Автоматизация указанных производственных процессов позволяет экономить до 5% топлива, повысить на 9% стойкость сводов и увеличить на 8% производительность печей. В настоящее время 90% стали выплавляется в печах с автоматическим управлением тепловым режимом. Годовая экономия топлива в результате автоматизации достигает примерно 450 тысяч тонн.

Для освобождения рабочих от тяжелого труда и повышения производительности труда огромное значение имеет автоматизация прокатных и трубпрокатных станов. В настоящее время на некоторых обжимных прокатных станах, сортопрокатных и листопрокатных уже внедрена автоматизация. При этом автоматизируются процессы пуска, ускорения или замедления, торможения, реверса (изменения направления движения) и т. д. Наряду с автоматическим управлением электроприводами значительное распространение получает более эффективная поточная автоматизация, при которой включение и отключение механизмов производится в заданной последовательности без участия человека. Такие системы автоматического управления блоннигами введены в промышленную эксплуатацию на Кузнецком и Магнитогорском комбинатах.

Широкое применение находит автоматизация производственных процессов в энергетике. Теперь на всех наших крупных (рабочих) гидроэлектростанциях эксплуатация оборудования ведется без применения физического труда. Пуск и остановка каждого агрегата (турбины, соединенной с генератором) производится с пульта управления одним командным импульсом (поворотом ключа или нажатием кнопки), и агрегаты работают совершенно автоматически.

В результате автоматизации гидроэлектростанций количество эксплуатационного персонала на них резко сокращается (в 3—4 раза и более). На крупных ГЭС общее количество дежурного персонала в вахте составляет 4—6 человек, а на средних — 2—3 человека.

На гидроэлектростанциях стали применять автоматические регуляторы мощности, дающие возможность работать на наивыгоднейших напорах и при лучшем коэффициенте полезного действия; этим обеспечивается увеличение выработки электроэнергии на 3—5 и больше процентов.

Ряд автоматизированных гидроэлектростанций управляется издалека — с соседней станции (в каскадах) или с диспетчерского пункта энергосистемы при помощи средств телемеханики. Такие телеуправляемые гидростанции имеются у нас теперь почти во всех энергосистемах с гидростанциями — в Узбекской, Грузинской, Армянской, Московской, Ленинградской, Кольской и других. Они составляют 65% мощности всех гидроэлектростанций Министерства электростанций.

На тепловых электростанциях большинство котельных агрегатов оснащено автоматическими регуляторами процессов: горения, питания водой, выпаривания и другими, что позволило сократить количество обслуживающего персонала, значительно облегчить труд рабочих, в частности котельщиков, добиться экономии топлива и электроэнергии. В на-

стоящее время на многих электростанциях уже управляются профессионалами водомотормы и выискоблены от тяжелой работы тысячи людей.

На электростанциях и в энергосистемах широко внедряется электрическая автоматика, в частности устройства автоматического повторного включения линий электропередач. При наличии таких устройств линии мгновенно или с небольшой выдержкой времени включаются вслед за аварийным их отключением. Таким образом, предотвращается перерыв в электроснабжении потребителей.

Телемеханизация применяется не только для управления электростанциями. При помощи устройств телемеханики с центрального диспетчерского пункта энергосистемы, состоящей из большого числа соединенных между собой станций, линий передач и подстанций и имеющей иногда мощность в несколько миллионов киловатт, измеряется мощность электростанций, напряжение и частота электрического тока в узловых точках сети и т. д. К началу 1956 года в системе Министерства электростанций были телемеханизированы центральные диспетчерские пункты 20 крупнейших энергосистем (около 50% мощности всех электростанций Министерства электростанций) и, кроме того, ряд диспетчерских пунктов в районах высоковольтных сетей и городских кабельных сетей.

В машиностроении автоматика получила наиболее широкое распространение в цехах механической обработки деталей. На базе освоенных в производстве станков — автоматов и полуавтоматов в настоящее время создаются и вводятся в эксплуатацию автоматические линии для механической обработки деталей машин.

В централизованном порядке автоматические линии изготавливает Министерство станкостроительной и инструментальной промышленности. На многих предприятиях и, в частности, на Московском автомобильном заводе имени Дзержинского и на заводе малолитражных автомобилей, несколько лет работают автоматические линии из агрегатных станков, на которых обрабатываются блоки цилиндров, картеры коробок скоростей и другие крупные корпусные детали. При этом наряду с резким повышением производительности труда обеспечивается высокое качество продукции, причем брак при обработке на автоматических линиях корпусных деталей не превышает 0,1%.

Почти все крупные заводы массового производства комплектуют автоматические линии из установленных автоматизированных или из модернизированных станков. Для этой цели к станкам пристраиваются автоматически действующие транспортные и загрузочно-разгрузочные приспособления. Большая работа в этой области произведена на Первом подшипниковом заводе при изготовлении колец массовых подшипников и др.

В последние годы были введены в эксплуатацию комплексные автоматические линии, на которых производится полная обработка детали или изделия. Первым видом такого полностью автоматизированного производства является автоматический завод для изготовления автомобильных поршней в городе Ульяновске, который уже подробно описан в нашей литературе.

В 1955 году вступили в строй на ГПЗ-1 две комплексные автоматические линии для изготовления особо массовых шарико- и роликоподшипников; в состав этих линий входит много интересных автоматов. Введено в эксплуатацию несколько комплексных автоматических линий для производства долотообразных лемехов и отвалов, работают автоматические линии, изготовляющие цепи для сельскохозяйственных машин, и ряд других.

В ближайшее время должны быть созданы станки и автоматические линии, работающие по заданной программе с управлением от

счетно-решающих машин. Однако круг деталей, обрабатываемых на автоматических линиях, является пока еще довольно узким и общее количество линий (около 100) недостаточным. В машиностроении слабо автоматизированы литейное производство, кузнечно-прессовые и сборочные цехи, где имеется еще много ручных работ.

Задача состоит в том, чтобы значительно расширить объем автоматизации на наших машиностроительных заводах и ликвидировать имеющиеся отставание от наиболее развитых отраслей машиностроения в США, Англии и Франции, особенно по радиотехнической и автомобильной промышленности. В частности, нужно увеличить мощность предприятий Министерства станкостроительной и инструментальной промышленности по выпуску автоматических линий, которые изготавливаются преимущественно на двух заводах этого министерства.

Надо отметить, что,ряду с успехами в области создания автоматических устройств, у нас имеются еще не только неавтоматизированные, но и слабо механизированные производства. В большинстве отраслей промышленности осуществлена пока автоматизация контроля и регулирования отдельных параметров и машин. Только единицами можно считать комплексно-автоматизированные предприятия. Даже в передовых отраслях промышленности — черной металлургии, энергетике и других — имеется много немеханизированных и неавтоматизированных производств.

Взять, например, черную металлургию. Хотя автоматические регуляторы, применяемые в доменных печах, и поддерживают заданные значения отдельных параметров, но они не связывают их в каждый данный момент времени с ходом доменной плавки. Задача дальнейшего совершенствования доменного процесса состоит в том, чтобы осуществить комплексную автоматизацию хода доменных печей путем применения управляющей математической машины. При наличии такого устройства приборы, контролирующие ход доменного процесса, будут не только указывать и записывать свои показания, но и передавать их на управляющую (счетно-решающую) машину, которая, на основе учета всех показаний, будет устанавливать оптимальную программу загрузки и работы печи. Будущее в министерствах черной металлургии, приборостроения и средств автоматизации работы на комплексном регулировании хода доменных печей и применению для этих целей счетно-решающих (вычислительных) машин должны быть активно форсированы. Необходимо также значительно шире внедрять автоматизацию в прокатном, коксохимическом, метанном и огнеупорном производстве.

На нефтеперерабатывающих заводах основные технологические установки широко оснащены приборами контроля и автоматического регулирования, но в то же время имеется ряд неавтоматизированных операций, которые ведутся и управляются вручную, например транспортное и общезаводское хозяйство, производство лабораторных анализов качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции. На этих операциях занято до 40% от общего количества работающих на заводе. Оснований на ручном труде лабораторный контроль нефти и нефтепродуктов является неэффективным. Если же осуществить непрерывный автоматический анализ нефтепродуктов, то можно увеличить отбор светлых продуктов на 3—5% и высвободить большое количество обслуживающего персонала. Почти отсутствует автоматизация работ, связанных с транспортированием, хранением и наливом нефти и нефтепродуктов. На этих работах также занято большое количество вспомогательного персонала.

Даже самые скромные подсчеты показывают, что если осуществить на нефтепромыслах, нефтебазях и нефтеперерабатывающих заводах централизованный контроль и управление указанными процессами, то можно увеличить производительность труда на 20—30% и высвободить тысячи человек обслуживающего персонала.

Внедрение автоматизации на тепловых электростанциях, несмотря на большие затраты, не дало еще существенного эффекта в сокращении численности дежурного персонала и снижении удельных расходов топлива. Объясняется это тем, что часть основного и вспомогательного оборудования проектируется и изготавливается Министерством теплого машиностроения без учета необходимости механизации и автоматизации процессов и централизации управления. Совершенно не удовлетворяет требованиям автоматизации конструкция пылепитателей, поверхностей парных охладителей, регулирующих органов шлакоосыпных устройств и других механизмов. На тепловых электростанциях еще много ручного труда и велико общее количество эксплуатационного персонала. Комплексная оборудования станций не обеспечивает простоты коммуникаций и соединений между агрегатами, схемы автоматизации получаются при этом очень сложными и ненадежными.

Большие задачи в области автоматизации стоят перед химической промышленностью. Хотя многие отрасли химической промышленности имеют непрерывные процессы и хорошо подготовлены для автоматизации, однако пока внедряется автоматизация только отдельных процессов и агрегатов.

Одной из причин такого положения является то, что Министерство химической промышленности до сих пор мало занималось вопросами автоматизации производственных процессов на своих предприятиях.

В целлюлозно-бумажной и гидроэлектрической промышленности внедряются пока отдельные контрольно-измерительные приборы и автоматизация отдельных участков, хотя производство в этой промышленности в основном является непрерывным и поэтому в значительной степени подготовлено к внедрению комплексной автоматизации. Внедрение комплексной автоматизации производства на предприятиях целлюлозно-бумажной промышленности должно быть всецело форсировано, с тем, чтобы быстрее обеспечить сокращение расхода древесины, серы, хлора, пара и электроэнергии и дать большую экономию денежных средств. При приблизительном подсчете автоматизация гидроэлектрической промышленности может дать увеличение производительности заводов минимум на 10—15% и сократить расход пара на 15—20%.

И еще один пример. В нашей стране имеется несколько тысяч сельских гидроэлектростанций. Между тем в числе их нет пока ни одной автоматической гидроэлектростанции, несмотря на то, что автоматизация их значительно проще, чем крупных (районных) гидроэлектростанций, которые, как мы указывали, все автоматизированы. Необходимо начать переход на автоматическое управление гидроэлектростанций малой мощности, в первую очередь станций мощностью по 200—500 киловатт, которых имеется несколько сотен, причем в шестой пятилетке число их значительно увеличится. Автоматизация этих гидроэлектростанций позволит высвободить тысячи работников, занятых на их эксплуатации.

Дальнейший технический прогресс в важнейших отраслях промышленности невозможен без широкой и последовательной автоматизации производственных процессов. Современное развитие техники делает внедрение автоматизации не только выгодным, но и необходимым, обязательным. Это обусловлено, в частности, тем, что в производстве теперь применяются такие очень высокие или очень низкие температуры давления, частоты, скорости, напряжения, которые требуют применения специальной автоматической аппаратуры управления и регулирования. В ряде отраслей в промышленности используются такие сырьевые ресурсы и технологические процессы, которые делают невозможным или весьма затруднительным прямое соприкосновение с ними людей. Только при помощи автоматизации можно управлять процессами на атомных установках,

а также на ряде производств в химических и других отраслях промышленности.

Основное преимущество автоматизированных установок заключается, как уже отмечалось, в значительном повышении производительности труда, сокращении численности обслуживающего персонала в результате более производительной работы, оборудования и других факторов. Важным обстоятельством является также и то, что для рабочих, обслуживающих автоматизированные установки, существенно улучшаются условия труда и повышается безопасность работы. Особенно большое значение это имеет на угольных шахтах, тепловых электростанциях, в химических и других вредных производствах, а также на железных дорогах. В автоматизации производства заложены огромные возможности увеличения экономической эффективности производства как в смысле повышения производительности труда и расширения объема производства, так и в смысле сокращения общих затрат на производство и снижения себестоимости единицы продукции.

Экономическая эффективность является основным критерием при введении автоматизации. Эта эффективность должна быть оценена, в частности, сроком окупаемости произведенных затрат на автоматизацию, т. е. отношением суммы затрат на головную экономию. При этом должна быть определена не только экономия на заработной плате высвобождаемых рабочих, но и увеличение выпуска продукции, экономия энергии и сырья, уменьшение производственных помещений, объема строительства для вновь сооружаемых объектов и т. д. К сожалению, вопросам экономической эффективности автоматизации у нас до сих пор уделяется чрезвычайно мало внимания, экономические исследования в этой области не производятся. До сих пор не разработана методика определения эффективности автоматизации. Необходимо, чтобы соответствующие институты Академии наук СССР взяли, наконец, за эту работу и ликвидировали имеющийся в этом деле серьезный пробел.

Практика показывает, что автоматизация отдельных узлов и процессов на предприятии при сохранении старых методов работы на других участках не дает больших технико-экономических результатов. Перестройка же технологического процесса, на основе полной, комплексной автоматизации, переход к непрерывным поточным процессам при механизации вспомогательных операций и автоматическом управлении всеми агрегатами, переход к автоматическим линиям, пехам-автоматам, завод-автоматам обеспечивает большой рост производительности труда и снижение себестоимости продукции.

Одной из необходимых предпосылок широкого внедрения автоматизации, в частности, в таких отраслях промышленности, как металлургическая, угольная, нефтяная, машиностроительная, химическая, строительных материалов, пищевая, легкая и другие, является завершение механизации работ и переход от одиночных, не связанных между собой агрегатов и процессов, к непрерывным процессам. А это значит, что технологическое оборудование должно работать в автоматических линиях и других автоматических комплексах и при этом должны быть механизированы и автоматизированы вспомогательные и промежуточные процессы.

В ряде случаев автоматизация действующего оборудования и процессов не изменяет их принципа действия и конструкции, а осуществляется путем присоединения к ним автоматических регуляторов. Однако, как показывает практика, добавление аппаратуры управления или регулирования к оборудованию старого типа не обеспечивает получения надежного качественного и количественного эффекта от автоматизации. В некоторых же случаях вообще не удается таким путем осуществить автоматизацию машины или агрегатов. Надо учитывать, что во всех автоматиче-

чески действующих системах объект управления или регулирования является главнейшим звеном системы. Поэтому при осуществлении автоматизации каких-либо процессов, операций и т. п. необходимо, прежде всего, установить соответствующую технологию и выбрать такие характеристики производственных машин или исполнительных механизмов и их энергетической части, чтобы сам автоматизируемый объект обладал свойствами или возможностями самоуправления, саморегулируемости, быстроты и точности выполнения заданной функции. Это значит, что аппаратура управления и другие технические средства автоматик должны не механически, а органически входить в общую систему и быть по возможности просты по устройству и надежны в работе.

Иначе говоря, для создания полного автомата нужно, чтобы объект регулирования обладал для работы в реальных условиях естественными свойствами автоматизма в отношении своего принципа действия, своих статических и динамических характеристик. Аппаратура же автоматического регулирования и управления должна в основном служить для доведения процесса регулирования до окончательной степени требуемого совершенства. Только при этих условиях может быть достигнута наиболее полная экономическая эффективность от автоматизации производственных процессов.

С технической стороны вся проблема автоматизации как в научном, так и в практическом отношении является проблемой динамики поведения машины и процессов, их динамических свойств. Создание комплексной автоматизированных агрегатов, процессов, линий, в целях предприятий, а также принципиально новых производственных процессов, машин, станков и аппаратов, вообще немалых без автоматик (например, непрерывной разливки металлов), приводит к необходимости решать все более сложные технические задачи.

Ведущие в нашей стране разработки теоретических проблем автоматического регулирования находятся на высоком уровне. Можно считать в основных чертах завершенной теорию регулирования одного параметра. По этим вопросам у нас публикуется большое количество литературы. Необходимо, чтобы специалисты в области автоматизации производственных процессов быстрее осваивали теорию автоматического регулирования и все достижения ее внедряли в практику. Но, к сожалению, у нас до сих пор не созданы и не опубликованы инженерные методы расчета систем автоматического регулирования. Практические работники по автоматизации давно ждут удовлетворения своих законных притязаний в этом отношении от Института автоматик и телемеханики Академии наук СССР, а также от учебных, научно-исследовательских и проектных институтов, которые также должны внести свою лепту в это дело.

Надо, кроме того, отметить, что теория регулирования систем с несколькими переменными величинами, связанными через технологический процесс, находится пока в начальной стадии разработки. Еще не создана научно-обоснованная методика разработки систем автоматизации производственных процессов, которую можно было бы положить в основу решения задач автоматизации сложных производственных объектов и целых комплексов.

Для создания коренного перелома в сторону значительного расширения работ по автоматизации производства, надо модернизировать существующее оборудование, снимать с производства устаревшее малопроизводительные и неэкономичные типы машин и заменить их новым, автоматизированным оборудованием. Выявлено, что уже теперь не отвечает современным требованиям большое количество универсальных металлорежущих станков, кузнечно-прессовых, деревообрабатывающих и лигильных машин, паровых котлов, паровых турбин, компрессоров, насосов и вентиляторов. Много устаревших машин, аппаратов, прерывных процессов

имеется в химической, нефтеперерабатывающей, полиграфической и других отраслях промышленности.

В легкой и пищевой промышленности значительное количество оборудования, поставляемого преимущественно Министерством машиностроения, не отвечает задачам автоматизации и тем более комплексной автоматизации. Установлено, например, что половина оборудования, поставляемого для промышленности продовольственных товаров, нуждается в коренной модернизации, а в ряде случаев должна быть снята с производства.

Совершенно недостаточно оснащена автоматизируемым оборудованием наша торговля, в частности, автоматами для продажи штучных товаров, напитков и закусок, автоматами для расфасовки и упаковки товаров.

Ведущиеся в организациях машиностроительных министерств работы по созданию нового, автоматизируемого оборудования для различных отраслей промышленности должны быть расширены и проводиться более ускоренными темпами. При этом надо также использовать и достижения зарубежных стран, в которых имеется ряд интересных автоматических станков и машин.

Важнейшим условием успешного развития работ по автоматизации производственных процессов является обеспечение этих работ всеми необходимыми приборами и средствами автоматизации. Наша отечественная приборостроительная промышленность имеет существенные достижения как в количественном увеличении выпуска приборов, так и в освоении ряда новых приборов, регуляторов и других средств автоматизации. Так, в частности, предприятиями Министерства приборостроения и средств автоматизации впервые в отечественной практике созданы автоматические приборы газового анализа и организовано их производство, разработаны и выпускаются (пока малыми сериями) приборы для измерения уровня, плотности и дальности с применением радиоактивных изотопов. Разработана новая агрегатная унифицированная система (АВС) пневматических приборов, которая, при незначительном количестве блоков, обеспечивает создание различных схем контроля и регулирования технологических процессов. Министерству приборостроения и средств автоматизации надо принять меры к быстрой организации серийного производства АВС. Освоены и серийно изготавливаются в большом количестве различные виды электронных автоматических потенциометров и уравновешенных мостов. Ряд интересных приборов и средств автоматизации специального отраслевого назначения создан и применяется на предприятиях черной металлургии, нефтяной промышленности, электростанций и некоторых других.

Однако выпускаемые Министерством приборостроения и средств автоматизации приборы общепромышленного назначения не обеспечивают всех нужд народного хозяйства ни по номенклатуре, ни по количеству. Выпускаемые в настоящее время приборы в ряде случаев являются устаревшими, особенно в смысле точности показаний, быстроты действия, инерционности и диапазона измерений (манометры, термометры, пирометры и др.).

Некоторые, известные в мировой практике, приборы серийно не выпускаются; к ним относятся: цветные пирометры, dilatометрические измерители и регуляторы температуры, измерители расхода пульсы, приборы для измерения, записи и регулирования состава шестерца (плотности, мутности, влажности, дымности и пр.), расходомеры первого класса, приборы на малые перепады давления до 40 миллиметров и ряд других.

Имеется также отставание в области производства малогабаритных вторичных приборов и регуляторов.

В соответствии с Директивами XX съезда КПСС, в шестой пятилетке производство приборов для контроля и автоматического регулирования технологических процессов должно возрасти в 4 раза. Намечено построить свыше тридцати новых приборостроительных заводов. Должен быть налажен выпуск всех современных приборов, а также различного рода дозирующих устройств, запорной, регулирующей и предохранительной арматуры (клапаны, вентили, задвижки, краны и пр.). В частности, должна выпускаться вся гамма надежной арматуры для высоких давлений и агрессивных сред, новые приборы для анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, обеспечивающие непрерывный автоматический процесс производства анализа.

В деле производства приборов и средств автоматизации в нашей стране сделан серьезный поворот как в техническом отношении, так и в увеличении объема производства. Тем не менее многие вопросы конструирования и развития производства приборов для автоматизации производственных процессов решаются медленно. Так, из-за недостаточного объема научно-исследовательских работ и отсутствия централизованного промышленного производства чрезвычайно медленно внедряются в производство магнитные усилители и другие магнитные элементы, которые являются одним из самых прогрессивных и перспективных элементов автоматки, телемеханики, вычислительной техники и связи. Применение магнитных усилителей вместо электронных дает значительный экономический эффект, особенно там, где количество электронных ламп очень велико и приходится часто заменять эти лампы. Магнитные усилители в сочетании с электронными могут использоваться при автоматизации различных производственных процессов. Коэффициент усиления магнитного усилителя (отношение мощности, получаемой на выходе, к мощности на входе) может достигать очень значительной величины — до нескольких десятков тысяч.

Институт автоматики и телемеханики и другие институты Академии наук СССР, а также отраслевые институты должны значительно расширить научно-исследовательские работы в области магнитных усилителей и других бесконтактных элементов. Должно быть организовано их промышленное производство для нужд народного хозяйства на специализированном заводе и вероятнее всего — в системе Министерства радиотехнической промышленности.

Важной особенностью современного развития техники является укрупнение отдельных машин и устройств в мощные и сложные агрегаты и системы с централизованным контролем и управлением. Эта особенность требует внедрения не только автоматизации, но и телемеханизации производственных процессов, т. е. применения техники контроля, управления и регулирования на расстоянии при помощи специальных средств, позволяющих наиболее экономично использовать линии связи и сократить их число.

Телемеханические устройства, позволяя охватывать автоматизацией пространственно разделенные объекты и установки, значительно расширяют возможности автоматизации, переводя ее на следующую, более высокую ступень.

Примером широкого применения устройств телемеханики могут служить наши энергосистемы. В системе Министерства электростанций телемеханика внедряется в больших объемах. Это министерство организовало у себя производство аппаратуры телемеханики. Заводы Министерства электростанций изготавливают: устройства телеуправления и телеизмерения; телеизмерительные устройства ближнего действия; телеизмери-

тельные устройства дальнего действия; диспетчерские щиты и пульта, вспомогательную аппаратуру и оборудование телемеханики.

Во многих отраслях народного хозяйства также имеется насущная потребность в широкой телемеханизации. К ним относятся: нефтяная промышленность (нефте- и газопроводы, нефтепереработка), железнодорожный транспорт (тяговые подстанции, диспетчерская централизация, электрическая централизация стрелок), угольные шахты и крупные промышленные комбинаты, коммунальное хозяйство (газоснабжение, водоснабжение, электроснабжение, уличное освещение и т. д.), сельское хозяйство (системы орошения и осушения, сельские энергосистемы и т. д.).

Очень важно, например, применение телемеханики на магистральных газопроводах и нефтепроводах. В шестой пятилетке, в связи с большими заданиями по росту добычи нефти и газа, требуется широко развить транспортировку нефти, нефтепродуктов и газа по трубопроводам. Намечено построить свыше 14 с половиной тысяч километров новых магистральных нефтепроводов и 9 тысяч километров магистральных газопроводов. Особо следует указать на гигантский трубопровод, прокладываемый из Башкирии (Туймазы) до берегов озера Байкал (г. Иркутск). Общая длина трубопровода составит 3700 километров. На участке Туймазы — Омск (1330 километров) он уже проложен. Легко себе представить все значение телемеханизации для таких трубопроводов. Осуществив централизованное управление и контроль, можно с пульта управления контролировать работу насосов и вентилей и управлять распределительными клапанами, которые могут направлять нефть, нефтепродукты или газ в различные пункты. Имея на пульте управления кнопки для экстренного перекрытия всей системы, можно предупредить развитие возникшего пожара или утечку продуктов при разрыве трубопровода.

Нельзя больше мириться с имеющимся серьезным отставанием в деле производства телемеханической аппаратуры и внедрения ее в народное хозяйство. Должно быть организовано промышленное производство телемеханической аппаратуры в номенклатуре и объеме, достаточных для удовлетворения широких потребностей народного хозяйства. Эту задачу должны решить совместно министерства: приборостроения и средств автоматизации, радиотехнической, электротехнической промышленности. Учитывая при этом, что телемеханизация тесно связана с автоматизацией, представляется целесообразным, чтобы на Министерство приборостроения и средств автоматизации была возложена поставка унифицированных комплектов устройств телемеханики, а на два других министерства — производство комплексуемых изделий.

Большое внимание следует обратить на каналы телемеханики, развитие которых должно вестись на основе общегосударственных планов создания линий комплексного назначения (с многократным уплотнением). При этом как для целей связи и передачи программ телевидения, так и для целей автоматизации и телемеханизации производственных процессов надо более широко внедрять радиорелейные линии, работающие на ультракоротких волнах (порядка нескольких сантиметров).

Для контроля на расстоянии за производственными процессами в промышленности и на транспорте, особенно на автоматизированных установках, перспективным является применение устройств телевидения, которое позволяет осуществлять зрительный контроль удаленных или недоступных глазу объектов, а также руководить на расстоянии работой как отдельных механизмов и машин, так и целых производственных установок и предприятий. Особое значение это имеет для объектов, находящихся в местах с очень высокой температурой, большой пылью и копотью, представляющих опасность для человека.

Основные разработки комплексных каналов связи и телемеханики и устройств промышленного телевидения, а также промышленный выпуск

их целесообразно сосредоточить в Министерстве радиотехнической промышленности.

Организация централизованного производства аппаратуры телемеханики не исключает, конечно, возможности сохранения выпуска ее на действующих заводах Министерства электростроительных и путей сообщения и других министерств, которые делают ее для себя. Здесь надо вообще подчеркнуть, что нельзя загружать разработкой и производством приборов и аппаратуры узкого назначения Министерство приборостроения и средств автоматизации и другие общепромышленные министерства. К сожалению, такая практика имела место до сих пор. Всячески должно развиваться приборостроение, в частности, и в таких отраслях промышленности, как металлургия, нефтяная и химическая промышленность, энергетика и некоторые другие. Должны укрепляться и развиваться отраслевые научно-конструкторские и монтажно-наладочные организации, а также шести контрольно-измерительных приборов и автоматики, которые на многих предприятиях являются еще очень слабыми.

Автоматическое управление сложными производственными комплексами требует решения ряда трудных научных и практических задач. Нужны данные об автоматизируемых агрегатах и процессах, об их свойствах и характеристиках в установившихся и переменных режимах. Естественно, что для получения нужных данных об агрегатах и процессах следует проводить соответствующие экспериментальные и научные исследования. Надо также изучать опыт эксплуатации автоматизированных установок. Во всех таких работах обязательное участие должны принимать технологи и приборостроители, работающие в различных отраслях промышленности. Министерство приборостроения и средств автоматизации главное свое внимание должно направить на разработку и освоение промышленного выпуска всех необходимых народному хозяйству приборов и средств автоматизации.

В решении ряда важных разделов автоматизации большая роль должна принадлежать Министерству электротехнической промышленности и Министерству радиотехнической промышленности. Между тем эти министерства пока еще мало делают для автоматизации производства даже в вопросах, имеющих прямое отношение к их профилю.

На прошедших совещаниях по автоматизации производственных процессов в черной и цветной металлургии, нефтяной, химической промышленности, а также в энергетике проводились многочисленные примеры того, что Министерство электротехнической промышленности не полностью удовлетворяет потребности во всех нужных видах кабельной продукции, автоматизированных электродвигателей, пускорегулирующей аппаратуре и реле, малоаварийной штифтовой аппаратуре, что безусловно задерживает внедрение автоматики в ряде производств. Министерство электротехнической промышленности и Министерство радиотехнической промышленности должны наладить также серийный выпуск магнитных усилителей и других магнитных элементов, установок промышленного телевидения, полупроводниковых приборов, всех необходимых комплексуемых изделий для установок телемеханики.

XX съезд КПСС уделял большое внимание вопросам развития и применения счетно-решающей техники, которая является новым могучим средством автоматизации не только вычислительных работ, но и производственных процессов. Математическое машиностроение развивается теперь быстрыми темпами во всем мире.

Еще на первых порах счетно-решающие устройства строились на использовании механических и электрических приборов, то за последнее время все больше распространяются электронные быстродействующие вычислительные машины. Современные специализированные вычислительные машины дают возможность автоматизировать сложные производ-

ственные процессы. В химической, нефтяной, металлургической и других отраслях промышленности вычислительные машины, получая от контрольных приборов и различных анализаторов данные о ходе и параметрах производственных процессов, могут производить вычисление оптимальных режимов установок и давать импульсы на включение или отключение машин и агрегатов или применение режима их работы. В мировой практике уже известны примеры применения таких машин для управления станками, машинами, установками, поточными линиями. Электронная вычислительная машина может быть применена и для управления группой станков, объединенных в автоматическую линию.

В нашей стране также ведется разработка управляющих машин для целей производства, например для автоматизации технологических процессов на нефтеперерабатывающих заводах, в доменном и прокатном производстве, на различных химических заводах, для вождения железнодорожных поездов, управления металлорежущими станками и т. д.

Следует подчеркнуть, что возможность применения автоматических управляющих машин зависит от того, в какой мере основные машины и механизмы приспособлены для автоматической работы, а производство оснащено конвейерами, поточными линиями, непрерывными процессами. Это еще раз показывает, какое большое значение имеет создание такого технологического оборудования, которое должно органически включить в себя все устройства автоматики и должно надежно работать в автоматических линиях и других автоматических комплексах.

Иначе говоря, должны создаваться принципиально новые производственные процессы, новые машинно-агрегаты, в которых слиты воедино машина-двигатель, рабочая машина и управляющая машина.

Для этого необходимо широкое развитие научно-исследовательских и опытных работ, в которых должны участвовать не только приборостроители, но и технологи соответствующих отраслей народного хозяйства, а также математики, ибо для того, чтобы осуществлять комплексную автоматизацию предприятий с применением управляющих машин, необходимо иметь математическое описание процессов.

Важной задачей является изучение и использование положительного опыта автоматизации. Между тем техническая информация об имеющемся опыте автоматизации производственных процессов организована плохо. С недопустимым опозданием и в недостаточных количествах издаются каталоги на выпускаемые приборы и аппаратуру. Почти не публикуется информация о новых разработках. В деле обмена опытом и пропаганды передовых методов автоматизации, разработки вопросов технико-экономической эффективности и перспектив развития автоматизации в важнейших отраслях народного хозяйства большую роль сыграло бы издание специального производственно-технического журнала по автоматике и телемеханике.

О сетке экономических районов СССР*

XX съезд КПСС в Директивах по шестому пятилетнему плану развития народного хозяйства СССР на 1956—1960 годы указал: «Осуществить правильную специализацию и комплексное развитие хозяйства экономических районов с учетом более эффективного использования их природных и трудовых ресурсов в целях повышения производительности общественного труда».

Специализация экономических районов и комплексное развитие их хозяйства являются важнейшим средством рационального размещения производства, дающим возможность получить огромную экономию общественного труда и тем самым ускорить темпы развития народного хозяйства и повысить благосостояние населения.

Для правильного решения вопросов специализации и комплексного развития экономических районов и рационального территориального народнохозяйственного планирования необходимо, прежде всего, научно обоснованное экономическое районирование страны. Если экономические районы определены неудачно, в отрыве от объективной действительности, если при районировании допущены ошибки, недоучтены ресурсы, специфические условия, тенденции развития отдельных частей нашей страны, то неизбежны ошибки и в территориальном планировании. Неправильное районирование может снизить эффективность затрат, замедлить рост производительных сил и производительности общественного труда, вызвать нерациональные межрайонные и внутрирайонные экономические связи, чрезмерно дальние перевозки грузов и т. п.

Деление территории страны на основные экономические районы имеет целью выявить и разграничить существующие или формирующиеся крупные производственные территориальные комплексы, являющиеся важнейшими звеньями всесоюзного территориального общественного разделения труда и способные развивать у себя определенное сочетание основных отраслей производства. Экономическое районирование дает возможность правильно планировать размещение всех отраслей производства, наиболее рационально сочетать их на крупных территориях и с наилучшим производственным эффектом использовать их природные и экономические условия и ресурсы.

Социалистическое народное хозяйство не может развиваться без рациональной территориальной организации, которая имеет особенно важное значение в нашей стране с ее огромными пространствами. В этих условиях сокращение дальности перевозок дает огромный хозяйственный эффект, а наличие многочисленных месторождений полезных ископаемых, богатейших гидроэнергетических ресурсов и других природных богатств в разных районах страны остро ставит вопрос об очередности вовлечения в эксплуатацию этих ресурсов.

* В порядке обсуждения.

Уже в первые годы Советской власти была проведена большая работа по экономическому районированию нашей страны, имевшая целью создать необходимые условия для правильного территориального планирования развития производственных сил.

Первые работы Госплана по экономическому районированию (1921—1922 годы) начались, прежде всего, с основного членения территории страны на крупные экономические районы. На первом заседании подкомиссии Госплана по районированию в 1921 году Г. М. Кржижановский говорил по этому поводу: «Важно определить главные районы. Деление на подрайоны может быть отнесено к позднейшей работе. В вопросе о плане народного хозяйства В. И. Ленин находит, что его надо решить, прежде всего, в грубых подразделениях. То же самое было бы желательным и здесь»¹.

Вопросу о научном районировании страны В. И. Ленин придавал большое значение. Районирование страны впервые было произведено в плане ГОЭЛРО (1920 год), созданном под руководством В. И. Ленина. «План ГОЭЛРО», — отмечает Г. М. Кржижановский, — содержит разработку территории Советской страны на ряд больших экономических районов, основанную на правильном территориальном разделении труда и производства по отдельным районам и зонам с надлежащим учетом своеобразия, особенностей их экономики, природных, сырьевых и энергетических ресурсов и веками сложившихся в этих районах национальных комплексов»².

План ГОЭЛРО, давая самое первоначальное, общее членение страны на экономические районы, выделил 8 районов: Центрально-промышленный, Северный, Волжский, Южный, Кавказский, Уральский, Западно-Сибирский и Туркестанский.

Специально организованная в 1921 году подкомиссия Госплана под председательством И. Г. Александрова, с участием видных работников Госплана, разработала методологию советского экономического районирования. Наиболее законченную формулировку методологические основы экономического районирования получили в известных тезисах комиссии ВЦИК по районированию, работавшей с 23 ноября 1921 года по 3 февраля 1922 года под председательством М. И. Калинина. В основу работ комиссии М. И. Калинина были положены работы подкомиссии Госплана. Комиссия пришла к выводу, что разделение страны на крупные части должно базироваться на экономическом принципе. М. И. Калинин говорил: «Необходимо нам принять самый принцип, что государственное деление строится на принципе экономических выгод»³.

Работа по районированию, проведенная Госпланом и комиссией ВЦИК, получила положительную оценку В. И. Ленина, который внимательно следил за ходом работ по районированию. В докладе на XI съезде партин В. И. Ленин, указывая на необходимость расширения и развития автономии и деятельности областных экономических совещаний, говорил: «У нас теперь деление России на областные районы произведено по научным основаниям, при учете хозяйственных условий, климатических, бытовых, условий получения топлива, местной промышленности и т. д.»⁴. И. Г. Александров в письме в редакцию журнала «Плановое хозяйство» (в 1925 году) сообщал, что доклад Госплана III сессии ВЦИК об эконо-

¹ Протокол № 1 заседания комиссии по районированию России, 26 мая 1921 г. ЦГАОР СССР, ф. 4372, оп. 15, д. 2, л. 1.

² Г. М. Кржижановский. К 35-летию плана ГОЭЛРО. В книге «План электрификации РСФСР», 2-е изд., Госиздатгидмет, М., 1955 г., стр. 8.

³ ЦГАОР СССР, ф. 5677, оп. 2, д. 2, л. 150.

⁴ В. И. Ленин. Сов., т. 33, стр. 275—276.

мическом районировании был лично прочитан В. И. Лениным и им одобрен¹.

Очень важно отметить, что идея районирования с первых же шагов связывалась с необходимостью развития инициативы и активности мест, устранения чрезмерной централизации хозяйственного руководства, сосредоточения внимания центральных органов на общегосударственных задачах. М. И. Калинин на первом заседании Комиссии ВЦИК по районированию говорил: «Как только мы подойдем к вопросу о районировании, мы столкнемся с вопросом, чтобы дать некоторую свободу местам, тяготеющим к своему экономическому центру, дать им возможность воспользоваться своей инициативой»².

Экономическое районирование тесно связывалось с созданием на местах плановых органов, с предоставлением возможности местам, районам самим решать многие вопросы хозяйственного строительства и размещения производства. В последующие годы была проделана большая работа в центре и на местах по экономическому районированию страны, в неразрывной связи с ее новым административно-территориальным устройством. Экономические районы были выделены в виде крупных административных областей и краев (Центрально-Черноземная, Ивановская промышленная, Уральская и другие области, Северный, Средне-Волжский, Дальневосточный край и др.). Первый и второй пятилетние планы были составлены по этим крупным территориальным единицам.

Дальнейший ход советского строительства, усложнение задач хозяйственного руководства по мере развития социалистического хозяйства — привели постепенно к разделению крупных административных единиц. Это дробление началось в 30-е годы и продолжалось в 40-х и 50-х годах, в результате чего значительно увеличилось число краев и областей.

При большом количестве административно-территориальных единиц и при огромной сложности и разнообразии хозяйства в разных частях страны невозможно непосредственно из центра учесть все местные особенности и условия. Возникла необходимость в экономическом районировании нового типа, при котором экономические районы должны были объединять группы областей, краев. Уже во время составления третьего пятилетнего плана, утвержденного в 1939 году, было выделено 9 экономических районов в пределах РСФСР.

Перед Отечественной войной начались работы по составлению генерального плана развития народного хозяйства страны на 15 лет (1943—1957 годы). Территориальный разрез плана предусматривал комплексное развитие 9 территориальных экономических районов СССР, или как они были названы — «зоганах»: 1) Центр, 2) Север и Северо-Запад, 3) Юго-востока РСФСР, 4) Урала и Западной Сибири, 5) Дальнего Востока и Восточной Сибири, 6) Запада, 7) Юга, 8) Закавказья, 9) Средней Азии и Казахстана.

В этой сетке в экономические районы выделялись не только части РСФСР, но в экономические районы объединялись и другие союзные республики.

В дальнейшем сетка экономических районов оформилась в виде 9 районов РСФСР, как они были определены в третьем пятилетнем плане, а остальные союзные республики были сгруппированы по 4 районам, намечавшимся при составлении генерального плана (Запад, Юг, Средняя Азия и Казахстан, Закавказье). Таким образом, в настоящее время действует сетка, состоящая из 13 экономических районов: 1) Центр, 2) Северо-Запад, 3) Север, 4) Запад, 5) Юг, 6) Северный Кавказ, 7) Поволжье, 8) Урал, 9) Закавказье, 10) Казахстан и Средняя Азия, 11) Западная Сибирь, 12) Восточная Сибирь, 13) Дальний Восток.

¹ «Плановое хозяйство», 1925 г., № 11, стр. 299.

² ЦГАОР СССР, ф. 5677, оп. 2, д. 2, л. 149.

В границы районов в разное время вносились некоторые частные изменения в связи с организацией новых административных областей и изменениями государственных границ СССР.

Эта сетка экономических районов сыграла большую положительную роль, она оказалась ценным орудием улучшения планирования размещения производительных сил на территории нашей страны.

Однако за истекшие 17 лет произошли крупные изменения в хозяйстве СССР и его территориальном размещении, возникли новые промышленные узлы, топливные базы, железнодорожные и водные пути и т. д. Вследствие этого действующая в настоящее время сетка экономических районов в значительной мере устарела.

Но дело не только в том, что принятая сетка экономических районов устарела в отдельных своих частях, что она в известной мере перестала соответствовать сложившимся территориально-хозяйственным комплексам, межрайонным и внутрирайонным хозяйственным связям, но и в перспективном характере самого районирования. Сетка экономических районов может служить действенным орудием правильного территориального планирования народного хозяйства лишь в том случае, если она отражает не только то, что уже сложилось в действительности, но и те перспективы, тот путь, по которому должно идти народное хозяйство в дальнейшем в связи с техническим прогрессом и другими факторами, те прогрессивные тенденции, которые намечались в экономической жизни страны и которые требуют определенных мероприятий по территориальному планированию хозяйства.

Первая сетка экономических районов Госплана 1921—1922 годов была перспективной, хотя в ней не были указаны сроки формирования отдельных районов. Наряду с районами, уже сложившимися (Центрально-промышленный и др.), были выделены также и районы, которые должны были формироваться лишь в отдаленной перспективе (Ленско-Амгарский, Якутский и др.). Сетка экономических районов, разработанная Госпланом в начале третьей пятилетки, также строилась как перспективная.

Сейчас, когда в порядке дня встал вопрос о составлении перспективного плана развития народного хозяйства на ряд пятилеток, одной из неотложных задач является разработка новой сетки экономических районов СССР. Экономическое районирование является неразрывной частью разработки перспективного плана.

Необходимость разработки новой сетки экономического районирования не означает ломки всей существующей сетки экономических районов, отрицания преимущественности экономического районирования. В действующей сетке экономических районов имеется много такого, что и в настоящее время, и в период, охватываемый перспективным планом, не устаревает, так как правильно отражает объективные процессы и тенденции в размещении производства. Задача состоит в критическом просмотре существующей сетки экономических районов с тем, чтобы внести в нее ряд существенных изменений и дополнений.

Сетка экономических районов, рассчитанная на период генерального перспективного плана, должна учитывать как прошедшие, так и предстоящие крупные сдвиги в размещении производительных сил, новую международную обстановку, в особенности возможности разделения труда между странами социалистического лагеря.

Сам пересмотр сетки не может быть приравнен эмпирическим, курьезно. Чтобы избежать ошибок, субъективного решения вопросов, необходимо провести районирование научно обоснованно, на базе разработки теоретических вопросов экономического районирования. К сожалению, приходится констатировать, что в экономической географии и других экономических науках разработка теоретических вопросов районирова-

ния ведется пока слабо. Академия наук СССР, ее филиалы на местах, академии наук союзных республик недостаточно интересуются вопросами экономического районирования.

Прошедшие за последние годы дискуссии по вопросам экономического районирования, критика существующей сетки районов в печати и в устных выступлениях показали, что теоретические вопросы районирования пока еще не получили глубокой научной разработки, а в практических предложениях по усовершенствованию сетки экономических районов существует сильный разброд. Так, наряду с предложениями не увеличивать число районов, а даже слить некоторые из них, например Север и Северо-Запад, раздаются голоса, требующие увеличения числа районов с 13 до 25 и даже до 28. Некоторые плавовые работники считают, что Казахские представляют не один экономический район, а три — Грузинский, Армянский, Азербайджанский, совпадающие с одноименными республиками. Среди части научных работников Казахстана имеется мнение, что в пределах Казахстана существует четыре основных экономических района и что концепция развития Казахстана, как единого экономического района, вносит ущерб развитию хозяйства.

Разобраться во всех этих предложениях, найти правильный путь к составлению новой сетки экономических районов можно только при условии серьезного внимания к теоретическим вопросам экономического районирования.*

Одним из главных вопросов теории экономического районирования является определение понятия основного экономического района. Существующие в современной экономической и экономико-географической литературе определения экономического района исходят из определения, разработанного Комиссией по районированию России под председательством М. И. Калинин (1921—1922 годы), которое гласит: «В виде района должна быть выделена своеобразная по возможности экономически законченная территория страны, которая благодаря комбинациям природных особенностей, культурных накоплений прошлого времени и населения с его подготовкой для производственной деятельности представляла бы одно из звеньев общей цепи народного хозяйства. Этот принцип экономической законченности дает возможность построить далее на хорошо подобранном комплексе местных ресурсов, капитальных ценностей, притесненных со стороны, новой техники и общегосударственного плана народного хозяйства, проект хозяйственного развития района на базе наилучшего использования всех возможностей при наименьших затратах. При этом достигаются и другие весьма важные результаты: районы до известной степени специализируются в тех отраслях, которые в них могут быть развиты наиболее полно, а обмен между районами ограничивается строго необходимым количеством целесообразно направленных товаров»¹.

В это определение включены основные существенные признаки социалистического экономического района. Но народное хозяйство нашей страны в настоящее время находится на совершенно ином уровне развития, чем в начале 20-х годов. Как сами районы, так и определяющие их признаки существенно изменились в своем содержании.

В определении района, данном комиссией М. И. Калинин, на первый план выступает «проектность», конструктивность района, что было неизбежно в тот период, когда эти районы переживали начальную стадию развития как социалистические экономические районы, когда хозяйство страны находилось еще в состоянии разрухи и только начиналось осуществление первого перспективного хозяйственного плана — плана ГОЭЛРО.

* Экономическое районирование России. Доклад Госплана сессии ВЦИК М., 1922, стр. 55.

В настоящее время, когда комплексные экономические районы уже сложились и преодолели значительный путь в своем развитии, имеется возможность более точно определить сущность экономического района как объективной категории социалистического народного хозяйства. Задача научной исследования — выявить реально существующие крупные территориальные комплексы, уточнить их границы, дать анализ объективных процессов и тенденций в их развитии, выявить наиболее эффективные пути содействия быстрейшему развитию этих комплексов путем правильного планирования размещения капитального строительства.

В основе экономического районирования в стране социализма лежит объективное формирование экономических районов, происходящее под активным воздействием государства, которое планомерно регулирует этот процесс. Районы реально существуют как территориальные звенья единого народного хозяйства, как участники территориального разделения труда во всеобщем масштабе. Из этого следует, что научное районирование не может быть произвольным, волюнтаристским, субъективным.

В определении экономического района, данном комиссией ВЦНК, правильно отмечаются два признака экономического района: специализация во всеобщем масштабе на тех отраслях производства, для развития которых здесь имеются наиболее благоприятные условия, и «экономическая законченность», неразрывно связанная с комплексным развитием хозяйства, что позволяет свести к минимуму дальние перевозки грузов, а нерациональные перевозки устранить полностью.

Специализация района на определенных отраслях производства в системе единого народного хозяйства страны является одним из основных признаков района. Специализация, являющаяся отражением территориального разделения труда, связана с многочисленными и разнообразными факторами, в том числе с наличием крупных ресурсов полезных ископаемых, лесных массивов, больших пространств земель, пригодных для сельскохозяйственного использования, гидроэнергетических ресурсов, рыбных и других природных богатств, выгодности географического положения, преимуществами концентрации производства, наличием трудовых ресурсов, традиций и навыков населения и т. д.

Так, например, специализацией Закавказского экономического района является субтропическое хозяйство, использующее благоприятные для культуры чая, цитрусовых и т. п. природные условия, нефтяная промышленность, базирующаяся на запасах нефти, производство хлопка, основанное на орошаемом земледелии в бассейне реки Куры.

При генеральном районировании следует принимать во внимание не всякую специализацию хозяйства в той или иной местности, а лишь такую, по которой район занимает важное место в производстве данной продукции во всеобщем масштабе, имеет значительный вес в балансе страны по данному производству (например, в производстве угля, нефти, черных и цветных металлов, машиностроения, химических продуктов, тканей, шерсти, хлопка, льна, шерсти, мяса и т. д.). Во-вторых, необходимо, чтобы это производство занимало важное место в хозяйстве данной части страны (например, разработки корунда или флюорита, возделывание шафрана только в одном населенном пункте могут не приниматься во внимание при генеральном районировании, хотя бы данный пункт и играл важную роль во всеобщем производстве этой продукции).

Специализация во всеобщем масштабе, как районобразующий фактор, означает, что районирование исходит из территориального разделения труда, системы экономических связей между частями страны.

Важное районобразующее значение имеет также система внутренних связей района. Комплексное развитие хозяйства экономического района означает тесную взаимосвязь и пропорциональность основных отраслей производства на данной территории. Комплексное развитие района

не приводит к их автаркии, замкнутости, оно происходит в пределах общих планов развития народного хозяйства всей страны, предусматривающих определенные пропорции между отраслями производства, темпы и уровень развития отраслей по стране в целом и т. п. Комплексное развитие районов подчинено общим задачам, решаемым всей страной в целом, и органически сочетается со специализацией каждого района как составной части народного хозяйства страны.

Основой районного комплекса являются те отрасли производства, на которых данный район специализируется в системе народного хозяйства страны. В тесной связи с ними развиваются отрасли, обеспечивающие и обслуживающие их, а также те отрасли производства, которые обеспечивают население района предметами массового потребления. Так как специализация каждого района отличается от других районов, то и характер комплекса в каждом районе носит своеобразные черты.

Определение экономического района, данное комиссией ВЦНК в 1922 году, говорило об «экономической законченности» районов, что означало требование уставки между основными отраслями производства района. С тех пор структура производства в каждом экономическом районе стала гораздо более сложной, связь между отраслями неизмеримо выросла и усложнилась. Новый уровень техники, появление новых отраслей и методов производства по-новому ставят многие вопросы соотношения между межрайонными и внутрирайонными связями. В частности, по иному стоят вопросы об энергетических связях. Возможность дальнейшей транспортировки угля по железным дорогам, нефти и газа по дальним трубопроводам, электроэнергии по высоковольтным линиям в настоящее время значительно увеличилась, что в настоящее время прежнее требование балансирования производства и потребления электроэнергии по экономическим районам устарело. При создании высоковольтных сетей, охватывающих огромные территории, межрайонные связи по линии энергии значительно усиливаются, а использование атомной энергии для производства электроэнергии в значительной мере восполняет недостаток местных топливно-энергетических ресурсов. Правда, и при этих условиях местные топливно-энергетические ресурсы не теряют своего значения, но их роль становится иной, чем 20—30 лет назад.

Таким образом, само объективное содержание территориального комплекса за истекшее десятилетие существенно изменилось, что не может не отражаться и на экономическом районировании страны.

Если попытаться определить те части районного комплекса, которые в настоящее время характерны для каждого основного экономического района, то следует назвать прежде всего: топливно-энергетическую базу (в том числе производство электроэнергии); машиностроение и химическую промышленность, обслуживающие основные отрасли хозяйства района необходимыми машинами, оборудованием, химикатами; ремонтно-установочную базу; производство строительных материалов; производство сельскохозяйственного сырья для пищевой и легкой промышленности района; производство продовольствия, массовых товаров промышленности; систему транспорта. Для удовлетворения потребностей машиностроительной и металлообрабатывающей промышленности становится необходимым на определенных этапах развития создание в каждом экономическом районе металлургической базы, в некоторых случаях в виде переработки металла или даже «малой» металлургии. Для обеспечения нужд сельского хозяйства, автотранспорта и других отраслей необходимо развитие в большинстве экономических районов нефтеперерабатывающей промышленности. Разумеется, речь идет не обязательно о полном удовлетворении нужд района в продукции каждой из этих отраслей, а лишь об удовлетворении известной части потребности, с учетом наиболее рациональных межрайонных хозяйственных связей.

Чтобы обеспечить комплексное развитие хозяйства района, необходимо учесть природные условия, в пределы района должны быть включены территории, располагающие необходимым сочетанием природных ресурсов и достаточными их запасами. Так, например, в состав Северо-западного района должен быть включен не только Ленинградский промышленный узел, но и его металлургическая база, железорудная база для металлургии, районы цветной металлургии и добычи химического сырья в Мурманской области, обширные лесные массивы, торфяные болота, рыболовные участки, местности, пригодные для картофелеводства и овощеводства и т. д.

В пределах экономических районов и отдельных их частей развивается система комбинирования и кооперирования специализированных предприятий, в особенности в машиностроительной промышленности, что дает огромную экономию на перевозках и обеспечивает нормальную работу предприятий. XX съезд КПСС в Директивах по шестому пятилетнему плану дал прямое указание: «Создавать специализированные предприятия в различных экономических районах страны, имея в виду осуществление кооперирования предприятий в пределах экономических районов и крупных промышленных центров». Узковедомственный подход к кооперированию предприятий, отрывающийся от внутрирайонного, междоветовственного кооперирования, несомненно приводит к чрезмерно дальним и другим иррациональным перевозкам.

К числу существенных признаков основного экономического района относится рациональность перевозок основных массовых грузов в пределах территории района. Экономическое районирование не может игнорировать территориальные размеры района, они должны быть определены с учетом рациональности перевозок основных массовых грузов внутри района.

К сожалению, этот вопрос в нашей литературе не разработан, хотя для экономического районирования решение этого вопроса имеет первостепенное значение. Любое общее экономическое районирование, обходящее этот вопрос, расклетывает в серьезные ошибки. Так, например, действующая сетка экономических районов выделяет в качестве экономического района Восточную Сибирь, тянувшуюся на 2,5—3 тысячи километров с юга на север и с запада на восток и занимающую площадь свыше 7 миллионов квадратных километров. Следует еще учесть, что на территории подавляющей части этого района совершенно отсутствует железнодорожная сеть. А без нее на такой территории не может быть создан единый районный экономический комплекс, обходящий тесным единством, прочными регулярными внутренними связями.

Если не считаться с рациональностью перевозок, районирование в значительной мере теряет свой смысл, так как народное хозяйство не будет получать той экономии общественного труда, ради которой, собственно, и существует районирование. Конечно, приближение промышленности к источникам сырья и энергии, к местам потребления продукции имеет и другие положительные стороны, кроме экономии на транспортных расходах, однако транспорт является одним из наиболее существенных факторов формирования экономических районов. Территория экономического района должна иметь такие размеры, чтобы внутрирайонные перевозки совершались в пределах рациональной дальности перевозок массовых грузов.

Разумеется, это ни в какой мере не означает «геометрического» подхода к районированию, но какая-то общая предержка в отношении размеров территории района должна быть с тем, чтобы потом, на анализе конкретных районов, делать отступления от этих размеров, если это необходимо по объективным условиям.

Такая необходимость, в частности, возникает в ряде случаев в окраинных районах, где нередко те или иные важные элементы территориального народнохозяйственного комплекса выносятся пространственно отдалены от основной части района, однако их необходимо включать в данный экономический район, не считаясь с расстоянием, если только не получается «чересполосицы» с другими районами. Примером таких отдаленных территорий могут служить Коми АССР с Печорским угольным бассейном и Ухтинским нефтяным месторождением в экономическом районе Север, Киргизская ССР — в Средней Азии, Сахалин с Курильскими островами — в районе Дальнего Востока.

Учет транспортного фактора в экономическом районировании не ограничивается вопросом о дальности перевозок. Необходимо учитывать также экономичность перевозок в связи с загрузкой железных дорог, наличием грузовых и порожних направлений, профилем пути, эксплуатационными особенностями отдельных участков и т. д. В целом экономическое районирование должно всемерно содействовать снижению транспортных издержек.

Размеры экономических районов не могут быть определены без учета количества населения, проживающего на данной территории, а также возможного переселения из других местностей. Основным экономическим районом может стать лишь та территория, на которой проживает какой-то минимум населения, достаточный для обеспечения развития крупного народнохозяйственного комплекса. Но, с другой стороны, районы, где проживают 30—40—50 миллионов населения, с соответствием огромным промышленным и сельскохозяйственным производством, чрезвычайно громадны, что затрудняет территориальное планирование хозяйства. Фактически в таких сверхмощных районах существуют всегда крупные внутренние различия и развиваются самостоятельные экономические районы.

В современных районах по сетке Госплана проживает от 4 до 40 и более миллионов человек. Нам представляется, что такие чрезмерные различия затрудняют планирование по этой сетке. Необходимо сблизить крайние значения этого показателя.

Народнохозяйственные территориальные комплексы — экономические районы состоят из своеобразных частей, имеющих различную специализацию. Ведущую роль в них играют мощные индустриальные узлы, как правило, с развитой тяжелой промышленностью, занимающие важное место во всеобщем разделении труда и составляющие, если можно так выразиться, «ядро» экономического района. Это может быть или один мощный узел, как, например, Ленинград в районе Северо-Запада, или же — несколько узлов, составляющих экономическую основу района, как, например, в районе Урала. Очень часто такие узлы имеют развитое машиностроение или металлургию. Иногда в виде «ядра» района выступают мощные энергетические узлы, угольные бассейны и т. п.

При разработке сетки экономических районов согласование границ экономических районов с границами союзных республик должно проводиться тремя путями:

1. Отдельные республики по своей экономической мощи и структуре хозяйства выступают в качестве самостоятельных экономических районов (Белорусская ССР, Казахская ССР).
2. Некоторые республики настолько велики по территории, населению, экономической мощи, настолько сложны по своей хозяйственной структуре, что фактически они состоят из нескольких экономических районов. Такие республики (РСФСР, Украинская ССР) необходимо разделить на ряд районов.
3. Республики небольшие по территории и численности населения, связанные друг с другом тесными хозяйственными отношениями и распо-

ложенные смежно, группируются в отдельные экономические районы (республики Закавказья, Прибалтики, Средней Азии).

Генеральное экономическое районирование в настоящее время не имеет своего административно-территориального оформления и служит только для целей планирования народного хозяйства. Однако экономическое районирование не может отрываться от существующего национально-политического устройства и административно-территориального деления.

Разделение крупнейших союзных республик на экономические районы должно считаться с существующим административно-территориальным делением. Ведь автономные республики, административные области, края являются такими частями государства, в пределах которых осуществляется единое плановое руководство хозяйством, неразрывно связанное с политическим руководством. Планирование народного хозяйства может нормально осуществляться только опираясь на плановые органы на местах. Каждая область является не только государственно-административной единицей, но и подрайоном основного экономического района, обладает определенной хозяйственной целостностью.

Однако экономическое развитие нередко приводит к тому, что административное деление отстает от процесса формирования экономических подрайонов. В жизни возникают новые экономические единицы, изменяются их территориальные границы, что требует выделения новых областей или же слияния старых. Генеральное экономическое районирование, рассчитанное на длительную перспективу, должно намечать по этому возможные и необходимые в дальнейшем изменения административно-территориального деления.

Вообще экономический район не является чем-то неизменным, застывшим. Хозяйственное развитие неизбежно приводит к изменению границ экономических районов и возникновению новых районов. В особенности интенсивно этот процесс происходит на востоке нашей страны, где наиболее высокими темпами развивается капитальное строительство и широким фронтом развивается освоение природных богатств.

Уже в настоящее время вырисовываются контуры новой сетки экономических районов на перспективу нескольких пятилеток, которая должна быть уточнена в процессе разработки перспективного плана.

Районы Северо-Запада, Европейского Севера, Закавказья остаются в основном прежними; но при этом следует уточнить границы Северо-Западного района, в которые включается Белоклюкская область, а также произвести некоторые другие изменения.

Наибольшую сложность в Европейской части СССР представляет районирование Центра и Поволжья. Район Центра, по современной сетке экономических районов, включает 23 области и 3 автономные республики. Здесь проживает более 21% населения Советского Союза, сосредоточено около 29% продукции промышленности и 19% продукции сельского хозяйства. Такой необычайно мощный и громадный район неудобен для территориального планирования народного хозяйства. Объединение всех этих территорий в один экономический район, хотя и имеет некоторые основания (в первую очередь наличие тесных экономических связей с Москвой и окружающими ее областями), все же игнорирует существенные различия в специализации отдельных частей Центра и формирующиеся внутри него самостоятельные территориально-производственные комплексы. Группа Центрально-черноземных областей существенно отличается по специализации хозяйства, его структуре, по тем народнохозяйственным задачам, которые она должна решать в перспективный период, от областей, расположенных в Волго-Окском междуречье (Московский район). Центрально-черноземные области правильнее выделить в отдельный район, чтобы лучше и быстрее разрешить стоящие перед

ними задачи и помочь формированию этого своеобразного территориального комплекса.

Формируется также новый экономический район во главе с Горьковским промышленным узлом — в северо-восточной части Центра, включая соседние Татарскую АССР и Удмуртскую АССР. Территория Волго-Камского района и хозяйство, расположенное на ней, отличаются своеобразными чертами. Специализация Волго-Камского района иная, чем в Московском и Центрально-Черноземном районах.

Район Поволжья в том виде, как он представлен в действующей сетке, в действительности уже не существует. Рост Куйбышевского промышленного узла, самого крупного в этом районе, развитие новых отраслей производства и новых хозяйственных связей привели к формированию нового — Средневолжского экономического района, включающего область, окружающие Куйбышевскую область.

Сталинградская область все шире развивает свои экономические связи с Каменной и Ростовской областями, в особенности после постройки Волго-Донского канала. Строительство Сталинградской ГЭС и соединение ее с высоковольтной сетью Донбасса, рационализация использования «Черных земель», развитие орошаемого земледелия в районе между Волгой и Доном — усиливают единство этой группы областей. Можно говорить о формировании нового Юго-восточного района, включающего в себя Нижнюю Волгу, Нижний Дон и Северный Кавказ.

Уральский район расширяется на восток, включая соседнюю часть Западной Сибири, в том числе Курганскую область, тесно связанную с хозяйством Урала. При этом территория Западно-Сибирского района становится более компактной.

Назрела необходимость разделить район Казахстана и Средней Азии на два самостоятельных экономических района.

При районировании Восточной Сибири необходимо учесть не только уже сложившиеся индустриальные центры, сельскохозяйственные районы, транспортные связи, но и строительство системы мощных энергоузлов, новых комплексов промышленных предприятий, новых путей сообщения, намечаемое на период ближайших пятилеток. В пределах Восточной Сибири формируются новые экономические районы, в частности Ангаро-Енисейский и Забайкальский. При разработке новой сетки экономических районов должно быть учтены эти важные элементы в хозяйственном развитии Восточной Сибири и размещении ее производственных сил.

Совершенно обязательно различать перспективы развития районов на планируемый период, тенденции формирования новых районов и изменения границ районов на более отдаленный период. Так, например, на период 15—20 лет Уральский экономический район остается единым районом. В более отдаленной перспективе возможно формирование здесь двух самостоятельных районов — Североуральского, возможно со включением Коми АССР и низовьев Оби, и Южноуральского.

Районирование отдельных частей нашей страны, развивающихся в своеобразных условиях, требует дифференцированного подхода. Здесь недопустим механический подход, шаблон. Общие методологические положения экономического районирования должны применяться гибко, с учетом конкретных условий каждого района.

Интересно напомнить, что еще в комиссии ВЦНК (под председательством М. И. Калинин) в 1921—1922 годах этот вопрос вызвал горячие прения, в ходе которых справедливо указывалось, что нельзя с одной меркой подходить к районированию Центрально-промышленного района, Кавказа, Украины и Казахстана; в частности, указывалось на неправильность выделения двух областей на Украине и двух в Казахстане, хотя с общих позиций такие районы казались обоснованными. Даль-

нейший ход районирования показал нежизненность выделения таких районов, как Юго-Западный, Кавказский, Восточно-Киргизский и т. п.

Одним из примеров особой важности тщательного учета специфических особенностей отдельных частей территории страны является проблема экономического районирования Севера Азиатской части СССР, имеющая первостепенное теоретическое и практическое значение.

В существующей сетке районов территория Севера Азиатской части СССР включена по частям в районы Западной Сибири, Восточной Сибири и Дальнего Востока. Однако особенности развития хозяйства, а следовательно, и особенности формирования экономических районов на территории Азиатского Севера настолько существенны, что игнорирование этих особенностей при районировании может нанести большой ущерб хозяйственному и культурному развитию этих районов.

Азиатский Север занимает огромную территорию около 8 миллионов квадратных километров, т. е. свыше трети всей территории Советского Союза. На этой территории интенсивная экономическая жизнь сосредоточена в отдельных очагах, разбросанных среди обширнейших малоосвоенных или вовсе неосвоенных пространств. В условиях бедной эти очаги являются фактически разобщенными, внутрирайонные связи до крайности слабы. Железнодорожная сеть на этой территории отсутствует. Водные пути способны обслужить далеко не всю территорию и работают они лишь в течение короткого сезона. Авиация не может взять на себя перевозку массовых грузов.

Плотность населения в районах Азиатского Севера в целом меньше 1 человека на 1 квадратный километр, в Якутии она составляет 1 человек на 10 квадратных километров, а в зоне тундры и лесотундры доходит до 1 человека на 100 квадратных километров. Освоение новых месторождений полезных ископаемых обычно требует привлечения трудовых ресурсов извне. Эти районы в большой мере отстают в своем экономическом развитии от других районов нашей страны.

Земледелие открытого грунта на большей части территории Азиатского Севера невозможно. При освоении природных ресурсов здесь гораздо острее, чем в других районах, стоит вопрос об омередности и выборочности, так как экономически целесообразным здесь является разработка только наиболее богатых и легкодоступных месторождений; к тому же осваиваются обычно ресурсы тех ископаемых, которые не требуют больших грузовых перевозок, так как бездорожье ставит пределы расширению перевозок.

Специализацией хозяйства в местностях, населенных коренными северными народами, является промыслово-охотничье хозяйство, оленеводство, отчасти пушное звероводство, а на побережьях морей — рыболовство и зверобойный промысел. На Азиатский Север приходится всего 0,8% валовой продукции промышленности Советского Союза, 1% рабочих, 0,07% посевной площади, 36,4% пушных заготовок в СССР, 80,6% поголовья оленей.

На Азиатском Севере условия для формирования экономических районов такого типа, как в Европейской части СССР и в южной части Сибири, предполагающих интенсивные экономические связи, еще не сложились. В дальнейшем, постепенно, по мере создания сети железнодорожного, автомобильного, трубопроводного транспорта, роста хозяйства, — Север будет все больше приобретать черты, свойственные развитым экономическим районам, как это произошло уже с территориями Европейского Севера. Отдельные его части могут в дальнейшем включаться в соседние районы (Уральский, Забайкальский и др.), могут формироваться также самостоятельные северные районы (Северо-Восточный, Обь-Енисейский).

При районировании Азиатского Севера надо учесть и его национальные особенности: здесь проживает 26 северных народностей. Отсталость хозяйства во многих частях Азиатского Севера, разбросанность населения по территории, суровые природные условия требуют особой заботы о народах Севера и специальных мероприятий по подъему их хозяйства и культуры.

На Севере Азиатской части СССР условия развития и размещения хозяйства настолько своеобразны, что требуют совершенно иные подходы к районированию, чем в других частях страны. Следует, прежде всего, поставить вопрос: вся ли территория Советского Союза должна быть разделена на основные экономические районы того же примерно типа, как в Европейской части СССР? Сложилась ли и складываются ли в действительности на Севере такого рода территориально-хозяйственные комплексы, как и в районах Европейской части СССР? Не следует ли, в соответствии с реальной действительностью, Север Азиатской части СССР выделить в отдельную зону, в которой пока не созданы еще условия для формирования основных экономических районов обычного типа?

Нам представляется, что задачи и условия хозяйственного и культурного строительства на Азиатском Севере настолько своеобразны, что такое выделение Северной зоны помогло бы лучше обеспечить перспективное планирование развития хозяйства на Севере. Этой зоне Госплан СССР должен уделять особое внимание.

В заключение следует отметить, что в вопросах районирования отдельных частей нашей страны существует много неясного и спорного. Требуется большая исследовательская работа, проводимая одновременно с составлением генерального перспективного плана развития народного хозяйства, чтобы учесть возможно полнее все особенности и перспективы развития хозяйства каждого района, складывающиеся в перспективный период районные материальные балансы и дать такую сетку экономических районов, которая оказала бы существенную помощь в наиболее рациональном размещении социалистического производства.

В настоящее время Госплан СССР и его Научно-исследовательский экономический институт ведут работу по созданию сетки экономических районов для генерального перспективного плана развития народного хозяйства СССР. Успех этой работы зависит во многом от активного участия в ней широких кругов плановых работников и научных работников-экономистов и эконом-географов в центре и на местах, от тесного сотрудничества научных и других учреждений, представленных в специальной комиссии по экономическому районированию, созданной Госпланом СССР.

Подготовка квалифицированных кадров в шестой пятилетке

XX съезд Коммунистической партии Советского Союза намечил верную программу дальнейшего повышения культурно-технического уровня рабочих, крестьян, инженерно-технических работников, всех трудящихся нашей страны. Успешное выполнение этой программы является одним из важнейших условий осуществления высокими темпами развития в шестой пятилетке промышленности и сельскохозяйственного производства, капитального строительства, повышения производительности труда, лучшего использования передовой техники, нового мощного подъема экономики и культуры нашей страны.

Дальнейший рост общеобразовательной и производственной подготовки трудящихся масс имеет важнейшее значение в решении основной экономической задачи СССР — догнать и перегнать наиболее развитые капиталистические страны по производству продукции на душу населения, в создании материально-производственной базы коммунизма, а также в подготовке всех духовных предпосылок для перехода к коммунизму. В. И. Ленин неоднократно указывал, что коммунистическое общество может быть создано только на основе современного образования и если трудящиеся не будут обладать этим образованием, «коммунизм останется только пожеланием».

В социалистическом обществе воспроизводство квалифицированных кадров обладает принципиальными преимуществами перед воспроизводством рабочей силы в капиталистических странах. При капитализме воспроизводство рабочей силы осуществляется стихийно. Стихийный характер развития производства приводит к нерациональному использованию трудовых ресурсов капиталистических стран: в то время, как одна часть населения, вследствие хронической безработицы, бездействует, так как не может найти применения своему труду, другая часть подвергается жестокой эксплуатации. Внедрение новых машин и усовершенствованных орудий производства сопровождается дальнейшим повышением степени эксплуатации рабочих, ростом абсолютного и относительного обнищания рабочего класса.

При социализме, где безраздельно господствует общественная собственность на средства производства, воспроизводство квалифицированных кадров осуществляется в планоном порядке. Опорясь на закон планомерного, пропорционального развития народного хозяйства социалистическое государство в соответствии с потребностями всех отраслей производства осуществляет в необходимых размерах подготовку квалифицированных кадров.

Планомерное, бескризисное развитие социалистической экономики сопровождается высокими темпами роста производительности труда и систематическим вовлечением в производство дополнительного количества рабочих. За годы истекших пятилеток численность рабочих и служащих в народном хозяйстве увеличилась с 10,8 миллионов человек в 1928 году до 48,4 миллионов человек в 1955 году, или в 4,5 раза. К концу шестой пятилетки в соответствии с потребностями социалистического производ-

ства численность рабочих и служащих в народном хозяйстве достигнет 55 миллионов человек.

Отсутствие безработицы и аграрного перенаселения, систематическое улучшение материального благосостояния трудящихся масс обеспечило резкое снижение текучести кадров, что является одним из важных условий повышения квалификации и мастерства работников производства. Плавная социалистическая экономика позволяет Советскому государству осуществлять рациональное распределение трудовых ресурсов по отраслям народного хозяйства и по экономическим районам страны. В соответствии с потребностями народного хозяйства в шестой пятилетке особое внимание обращается на обеспечение рабочей силой предприятий и строек, расположенных в восточных районах страны.

Высокие темпы технического прогресса, широкая механизация, электрификация и автоматизация социалистического производства требуют систематического увеличения кадров квалифицированных рабочих по управлению машинами и механизмами.

За первые четыре года пятой пятилетки в промышленности численность рабочих по управлению машинами и механизмами увеличилась на 44%. Численность машинистов кранов и крановщиков возросла на 54%, машинистов и мотористов конвейеров, роллгангов и транспортеров — на 72%, машинистов компрессоров — на 53%. Численность квалифицированных рабочих по управлению аппаратами и приборами возросла за те же годы на 48%, а численность наладчиков автоматических машин и станков и установщиков инструмента — на 42%. Численность рабочих по управлению машинами и механизмами в строительстве увеличилась в 2 раза, в том числе численность машинистов и мотористов кранов — в 4,8 раза, машинистов и мотористов бульдозеров — в 5,8 раз, машинистов экскаваторов — в 2 с лишним раза, машинистов и мотористов растворомешалок и растворонасосов — почти в 2,2 раза. В сельском хозяйстве численность трактористов, бригадиров и помощников бригадиров тракторных бригад, комбайнеров зерновых комбайнов увеличилась на 40% и численность шоферов — в полтора раза.

В период шестой пятилетки уровень технической вооруженности труда значительно повышается. Электровооруженность труда в промышленности в расчете на одного рабочего увеличивается за шестое пятилетие на 65%, на машиностроительных заводах должно быть введено не менее 220 автоматических и полуавтоматических линий и цепей, в черной металлургии намечено автоматизировать не менее 40 действующих прокатных и трубноролкатных станов, в широких размерах проводится автоматизация и диспетчерское управление механизмами на подземных работах а угольной и горнодобывающей промышленности. В текстильной промышленности парк автоматических ткацких станков увеличится до 60% от общего количества станков, в рыбной промышленности внедряется не менее 600 автоматических линий по переработке рыбы, в пищевой промышленности намечено установить не менее 400 поточных автоматических и полуавтоматических линий по производству кондитерских и хлебобулочных изделий, 1500 автоматических поточных линий по производству сливочного масла и 400 конвейерных линий по переработке мяса на мясокомбинатах. Для освоения и использования многочисленной передовой техники, внедряемой в промышленность в шестой пятилетке, требуется большее количество новых высококвалифицированных кадров.

Дальнейшее насыщение сельского хозяйства тракторами, комбайнами, автомобилями и разнообразными сельскохозяйственными машинами требует значительного увеличения подготовки механизированных кадров для сельского хозяйства. Техническое перевооружение транспорта, его пополнение электровозами, тепловозами, а также разнообразными меха-

низмами для производства погружно-разгрузочных работ увеличивают потребность в квалифицированных кадрах для использования современной техники на транспорте. Рост за шестое пятилетие не менее чем в три раза парка экскаваторов в строительстве, дальнейшее значительное насыщение строек разнообразной строительной техникой требуют дальнейшего пополнения строительства квалифицированными кадрами по управлению механизмами.

Рост потребности в квалифицированных кадрах диктуется не только внедрением и освоением новой техники, но и необходимостью значительного улучшения использования наличного оборудования и повышения производительности труда на действующих предприятиях. В шестом пятилетнем плане предусмотрено, путем повышения производительности труда, лучшего использования имеющихся производственных мощностей, модернизации и замены устаревшего оборудования, устранения «звучных мест», а также организации более ритмичной работы предприятий и равномерного выпуска продукции, улучшения дела материально-технического снабжения и планирования производства, получить на действующих предприятиях не менее 47% намеченного прироста производства стали, 35% чугуна, 40% проката черных металлов, 35% угля, 54% гидравлических турбин, 65% металлообрабатывающих станков, 55% автомобилей, 69% тракторов, 32% цемента, 39% шерстяных тканей, 63% сахара, песка и большое количество другой промышленной продукции. За счет роста производительности труда рабочих должно быть получено примерно 85% всего прироста промышленной продукции. Путем лучшего использования машин и оборудования, экономного расходования сырья, топлива, электроэнергии и других материальных ресурсов, а также снижения затрат рабочей силы на производство каждой единицы продукции предусмотрено снизить себестоимость промышленной продукции за пятилетие не менее чем на 17%.

Чтобы выполнить и перевыполнить эти задания, должна быть значительно улучшена работа по подготовке новых рабочих и повышению квалификации работающих кадров.

В послевоенные годы в многочисленных профессиональных школах, на курсах, а также путем бригадного и индивидуального обучения непосредственно на производстве ежегодно готовятся свыше 3 миллионов человек новых квалифицированных кадров для всех отраслей народного хозяйства.

Одной из важнейших форм профессиональной подготовки квалифицированных рабочих являются училища и школы трудовых резервов. За время своего пятнадцатилетнего существования трудовые резервы подготовили свыше 8 миллионов квалифицированных рабочих и направили а угольную промышленность — 1200 тысяч, а металлургическую промышленность — 650 тысяч, в машиностроение — 1700 тысяч, лесную промышленность — 230 тысяч, в нефтяную промышленность — 200 тысяч, в строительную индустрию — 770 тысяч, на транспорт — 970 тысяч человек. Теперь на многих предприятиях страны большинство рабочих состоит из воспитанников училищ и школ трудовых резервов. Так, на Днепродзержинском заводе имени Молотова 75% от общей численности составляют рабочие, подготовленные в системе трудовых резервов, на Киевском заводе имени Артема — 60%, на угольной шахте «Мария Глубокая» Ворошиловградской области — 90%.

Наряду с училищами и школами трудовых резервов квалифицированные кадры готовятся в большом количестве непосредственно на производстве. В 1955 году на предприятиях и стройках было подготовлено 2,6 миллиона новых кадров массовых профессий, а также около 5 миллионов рабочих и инженерно-технических работников повысили свою квалификацию.

Подготовка квалифицированных рабочих кадров дала возможность беспрерывно и планомерно обеспечивать промышленность, строительство и транспорт рабочей силой.

В больших размерах готовятся квалифицированные кадры для сельского хозяйства. Так, в течение первой пятилетки для сельского хозяйства подготовлено 3 миллиона 251 тысяча квалифицированных рабочих, в том числе трактористов—1 миллион 764 тысячи, комбайнеров и механиков-комбайнеров—380 тысяч человек. В соответствии с решением сентябрьского Пленума ЦК КПСС, в машино-тракторных станциях созданы устойчивые кадры постоянных рабочих, а также изменена система подготовки механизаторских кадров. Теперь основная масса сельскохозяйственных кадров готовится в системе государственных трудовых резервов. В училищах механизации сельского хозяйства системы трудовых резервов подготовлено за последние два года пятой пятилетки 628 тысяч квалифицированных рабочих, что позволило значительно улучшить удовлетворение потребности сельского хозяйства в механизаторских кадрах.

Вместе с тем в подготовке квалифицированных рабочих в системе трудовых резервов и на производстве имеются крупные недостатки. В школах и училищах Главного управления трудовых резервов при Совете Министров СССР недостаточно готовятся кадры строительных профессий, рабочих по управлению машинами и механизмами. В ряде училищ и школ, а также промышленных предприятий не обеспечивается высокое качество подготовки, что является одной из причин неудовлетворительно использования машин и механизмов в промышленности и строительстве. Вследствие узкой специализации механизаторских кадров, готовящихся для сельского хозяйства, и недостатков в организации труда, в ряде МТС и совхозов плохо используются тракторы и другие сельскохозяйственные машины, а также не полностью загружаются в течение года рабочие МТС. В недостаточных размерах готовятся квалифицированные кадры в восточных районах страны.

В период шестой пятилетки в соответствии с повышением уровня техники производства и строительством новых предприятий предусматривается значительное пополнение всех отраслей производства и строительства квалифицированными кадрами рабочих путем дальнейшего расширения их подготовки в системе государственных трудовых резервов и на производстве.

В училищах и школах Главного управления трудовых резервов при Совете Министров СССР должно быть подготовлено за год шестой пятилетки, по расчетам этого управления, следующее количество квалифицированных рабочих (в тыс. человек):

	Пятая пятилетка (1951—1955 годы)	Шестая пятилетка (1956—1960 годы)	1956—1960 годы в % к 1951—1955 годам
Подготовка квалифицированных кадров в училищах и школах — всего	2364	3340	141
в том числе:			
в ремесленных, железнодорожных, горнопромышленных и текстильных училищах	746	1070	143
в школах фабрично-заводского обучения, горнопромышленных и строительных школах	990	1180	119
в училищах и школах механизации сельского хозяйства	628	1090	174

Наряду с большим ростом подготовки квалифицированных кадров в системе трудовых резервов, значительное количество новых рабочих массовых профессий должно быть обучено непосредственно на производстве. По предварительным расчетам, на предприятиях будет подготовлено в течение шестой пятилетки 9—10 миллионов квалифицированных рабочих.

Учебные заведения трудовых резервов в шестой пятилетке становятся основным источником пополнения квалифицированными кадрами не только промышленности, но и строительной индустрии. Для повышения качества подготовки рабочих строительных профессий бывшие школы ФЗО, горнопромышленные школы и училища преобразованы в строительные школы со сроком обучения 10 месяцев, в ремесленные училища со 2—3 годичным сроком обучения, созданы технические училища со сроком обучения 1 год, а по отдельным, особо сложным профессиям — до 2 лет. Наряду с этим организуются новые строительные школы.

Значительно расширяется подготовка кадров широкого профиля для сельского хозяйства с тем, чтобы рабочие совхозов и МТС могли не только производить полевые работы, но и ремонтировать машины, осуществлять механизацию животноводческих ферм в колхозах и совхозах, производить строительные работы.

Важнейшей задачей в области подготовки квалифицированных рабочих является дальнейшее повышение качества обучения. Для этого необходимо обеспечить все школы, училища и курсы высококвалифицированными преподавателями, новейшим оборудованием, качественными учебниками и пособиями. Новым рабочим необходимо прививать передовые методы и приемы труда, применяемые новаторами производства.

Для расширения учебно-производственной базы школ и училищ трудовых резервов намечено в течение шестой пятилетки осуществить в необходимых масштабах строительство учебных корпусов, мастерских и общежитий.

Важной задачей Главного управления трудовых резервов, руководителей предприятий и строев является значительное расширение подготовки квалифицированных кадров в восточных районах страны. Директивами XX съезда КПСС предусмотрено строительство в восточных районах страны большого количества электрических станций, угольных шахт и разрезов, машиностроительных заводов, предприятий металлургической, нефтеперерабатывающей, химической и пищевой промышленности, дальнейшее развитие сельскохозяйственного производства на целинных и залежных землях, сооружение железных дорог. Для того, чтобы в установленные планы сроки построить и своевременно пустить в действие новые предприятия, оснащенные передовой техникой, и получить на них необходимое количество продукции, потребуется большое количество квалифицированных кадров.

По призыву Коммунистической партии и Ленинского комсомола большая армия молодых патриотов выехала на постоянную работу на стройки и предприятия Сибири, Казахстана, Урала и других восточных районов, а также в угольные шахты Донбасса. Важнейшей задачей строительных организаций, а также руководителей предприятий, партийных и профсоюзных организаций восточных районов является создание всех условий для быстрого приобретения вновь прибывшими рабочими необходимых профессиональных знаний и повышения квалификации с тем, чтобы труд каждого рабочего был высокопроизводителен. Одновременно с этим в восточных районах в течение шестой пятилетки должно быть обеспечено всестороннее развитие подготовки квалифицированных рабочих в школах и училищах государственных трудовых резервов как из местного населения, так и из молодежи, прибывающей из других районов страны.

Наряду с подготовкой большого количества новых квалифицированных кадров, огромное значение имеет повышение квалификации рабочих, колхозников, специалистов всех отраслей производства, ибо только при этом условии может быть обеспечено наиболее эффективное использование новой техники, которой оснащается народное хозяйство в шестой пятилетке.

Рост профессиональной подготовки рабочих в шестой пятилетке сопровождается дальнейшим повышением общеобразовательного уровня трудящихся. Коммунистическая партия поставила своей задачей сделать всех рабочих и крестьян культурными и образованными людьми. В программе партии, принятой на VIII съезде в 1919 году, указывалось, что в период подготовки условий, делающих возможным полное осуществление коммунизма, школа должна воспитывать поколение, способное окончательно установить коммунизм. Одним из задач на этом пути партия определила «введение бесплатного и обязательного общего и политехнического (знающего в теории и на практике со всеми главными отраслями производства) образования для всех детей обоюбого пола до 17 лет».

Это программное положение Коммунистической партии успешно реализуется. Быстрыми темпами развивается всеобщее среднее образование в объеме десятилетия. К концу пятой пятилетки в столицах республик, в городах республиканского подчинения, в областях, краевых и крупных промышленных центрах завершён переход от семилетнего к всеобщему среднему образованию. Наряду с этим значительно расширено десятилетнее образование в других городах, рабочих посёлках и в сельской местности. В целом по стране число учащихся в 8—10 классах средних школ увеличилось за годы пятой пятилетки в 3,4 раза, а в сельской местности — в 3,7 раза.

Однако в осуществлении всеобщего среднего образования имеются крупные недостатки. Неудовлетворительно поставлено в школах политехническое образование. Во многих школах обучение проводится в отрыве от жизни, учащимся не прививаются трудовые навыки, не воспитывается в должной мере уважение к производительному труду. Министерства просвещения РСФСР и других союзных республик, а также Академия педагогических наук РСФСР до последнего времени мало оказывали практической помощи школам по внедрению политехнического образования. Все это привело к тому, что многие учащиеся, окончивающие среднюю школу, плохо подготовлены к практической работе, к участию в производительном труде непосредственно на производстве.

XX съезд Коммунистической партии, вскрыл серьезные недостатки в области народного просвещения, заметил конкретную программу коренного улучшения общего среднего образования в стране. Съезд поставил задачу: в шестом пятилетии осуществить в основном всеобщее среднее образование в городах и сельской местности путем обучения детей и молодежи в средних общеобразовательных школах и средних специальных учебных заведениях. Важнейшей задачей органов народного просвещения является всестороннее развитие политехнического образования, устранение отрыва обучения от жизни, подготовка молодежи, окончивающей среднюю школу, к работе непосредственно на фабриках, заводах, стройках, в колхозах, МТС и совхозах.

Необходимо не только ввести в школьные программы новые предметы, дающие основы знаний по вопросам промышленного и сельскохозяйственного производства, но и практически привлекать учащихся к труду на предприятиях, в колхозах и совхозах, на опытных участках и в школьных мастерских. Надо так построить учебную программу средних школ, чтобы в ней была предусмотрена производственная специализация

учащихся, которые после окончания учебы могли бы быстро приобщиться к производительному труду.

В связи с внедрением всеобщего десятилетнего образования в значительных размерах возрастают приемы учащихся в восьмые классы и выпускники из десятых классов средних школ. Так, из числа окончивших в городах семь классов, в 1955 году более 90% перешло в восьмые классы средних школ и в техникумы. В 1956 году окончили средние школы и получили аттестат зрелости свыше 1 миллиона 400 тысяч юношей и девушек. За годы шестой пятилетки выпуск из десятых классов составит 6 миллионов 300 тысяч человек и возрастет по сравнению с выпуском в пятую пятилетку в два с лишним раза. Такого бурного развития народного образования до сих пор не знала история нашей страны. Теперь средняя школа не только полностью обеспечивает потребность высших и средних специальных учебных заведений хорошо подготовленной молодежью, но и во все возрастающих размерах пополняет контингенты школ и училищ трудовых резервов. Так, среди принятых в 1955 году в ремесленные училища, 92,9% учащихся имели образование в объеме 7—8—9 и 10 классов. В дальнейшем, в связи с увеличением подготовки кадров в технических училищах, образовательный уровень молодежи, поступающей в учебные заведения трудовых резервов, повысится, что будет содействовать еще более быстрому росту квалификации рабочих кадров.

В нашей промышленности еще к началу 1952 года свыше половины всех промышленных рабочих имели общее образование не ниже 5—6 классов. В течение пятой пятилетки пополнение рабочего класса происходило за счет молодежи, имеющей образование в большинстве своем не ниже семи классов, поскольку в городе и в деревне уже было завершено всеобщее семилетнее образование. Теперь благодаря дальнейшему развитию 10-летнего образования, в промышленности, сельское хозяйство, строительство и другие отрасли производства будет все больше вливаться молодежь с законченным средним образованием и недалеко то время, когда подавляющее большинство рабочего класса будет состоять из рабочих, имеющих общее среднее образование.

В шестой пятилетке получают дальнейшее развитие общеобразовательные школы без отрыва от производства. Рост численности учащихся в школах рабочей и сельской молодежи и в общеобразовательных школах для взрослых в послевоенные годы характеризуется следующими данными:

(тысяч человек)

	1945/46 год	1950/51 год	1955/56 год	1950/56 год в % к 1945/46 году
Число учащихся в школах рабочей молодежи, сельской молодежи и в общеобразовательных школах для взрослых — всего	714,5	1437,0	1853	259
в том числе:				
5—7 классы	362,8	745,1	843,9	233
8—10 классы	115,9	340,6	906,3	782

Директивами XX съезда КПСС по шестому пятилетнему плану предусмотрено в целях повышения общего культурного уровня трудящихся, не имеющих среднего образования, продолжать дальнейшее развитие сети общеобразовательных школ для обучения в них трудящихся без от-

рыва от производства. К концу шестой пятилетки численность учащихся в школах рабочей, сельской молодежи и в школах взрослых должна достигнуть, по предварительным расчетам, 2 миллиона 500 тысяч человек.

Огромное значение для развития всего народного хозяйства, повышения производительности общественного труда и успешного решения основной экономической задачи СССР имеет подготовка квалифицированных специалистов.

В нашей стране в короткий срок выращены многочисленные кадры технической интеллигенции, ставшей на уровень мирового технического прогресса, что позволило выдвинуть советскую науку и технику на одно из передовых мест в мире. За годы пятилеток подготовлено следующее количество специалистов для различных отраслей народного хозяйства и культуры:

(тысяч человек)

	Докладные пятилетки (1929—1949 годы)	Восемь лет (1941—1945 годы)	Последовательные пятилетки (1946—1955 годы)
Выпуск специалистов из высших учебных заведений	868	302	1773
Выпуск из техникумов и других средних специальных учебных заведений	1592	549	2838
Общий выпуск специалистов из высших и средних специальных учебных заведений	2460	842	4611

Такой размах подготовки специалистов позволил в достаточных размерах обеспечить все отрасли народного хозяйства квалифицированными кадрами. На 1 января 1956 года в народном хозяйстве СССР насчитывалось 5 миллионов 553 тысячи специалистов с высшим и средним специальным образованием. В промышленности и других отраслях народного хозяйства в 1955 году работали 585,9 тысяч инженеров и 804,9 тысяч техников. В сельском хозяйстве в 1955 году работало 413 тысяч агрономов, зоотехников, инженерно-технических работников и других специалистов с высшим и средним образованием, из них свыше 330 тысяч непосредственно в колхозах, МТС, совхозах и десхозах. Количество председателей колхозов с высшим или средним образованием за 1952—1955 годы увеличилось почти в 2 раза.

В высших и средних специальных учебных заведениях готовится большое количество врачей и других специалистов для здравоохранения. В 1955 году в системе народного здравоохранения с высшим и средним специальным образованием насчитывалось 1030 тысяч врачей и других медицинских работников.

Однако в подготовке и использовании специалистов имеется ряд крупных недостатков. Во многих высших учебных заведениях в техникумах, вследствие слабой связи учебных заведений с предприятиями, колхозами, совхозами и стройками, молодые специалисты еще не получают достаточных знаний по экономике и организации производства. В вузах слабо ведется научная работа, студенты недостаточно изучают достижения современной отечественной и зарубежной науки и техники. Сложилось неправильное размещение высших учебных заведений по территории страны, в результате чего многие вузы оторваны от своих производственных баз. Высшие учебные заведения все еще мало готовят инженеров по промышленному и гражданскому строительству, а также недостаточно выпускается специалистов по технологии машиностроения, строительным и дорожным машинам, эксплуатации автомобильного транспорта и некоторым другим специальностям. В то же время по ряду специальностей

кадры готовятся в больших размерах, чем требуется, вследствие чего народное хозяйство несет известные дополнительные издержки по переквалификации этих кадров. Больше недостатки имеются в использовании молодых специалистов. Вместо послужки молодых инженеров и техников в цех, на шахту, непосредственно на производство, министерства часто направляли их в аппарат заводоуправлений, научно-исследовательские институты. В ряде министерств до сих пор не устранена неправильная практика использования молодых специалистов, окончивших техникумы. Так, из числа окончивших средние специальные учебные заведения в 1956 году по состоянию на 1 марта 1956 года приступили к работе на предприятиях Министерства угольной промышленности СССР 74% специалистов от предусмотренного планом распределения, на предприятиях Министерства промышленности строительных материалов СССР — 71%, Министерства лесной промышленности СССР — 76%, Министерства геологии и охраны недр СССР — 72%.

Важнейшей задачей Министерства высшего образования СССР и других министерств, готовящих специалистов, является быстрое устранение недостатков в подготовке и использовании квалифицированных кадров.

В шестой пятилетке в соответствии с высокими темпами роста социалистического производства, технического прогресса, развития механизации и автоматизации, всесторонней электрификации народного хозяйства предусмотрено дальнейшее расширение подготовки специалистов.

Рост выпуска специалистов в период шестой пятилетки характеризуется следующими данными:

(тысяч человек)

	Пятая пятилетка (1951—1955 годы)	Шестая пятилетка (1956—1960 годы)	1956—1960 годы в 1951— 1955 годах
Выпуск специалистов из высших учебных заведений с отрывом и без отрыва от производства	1121	примерно 1500	в 1,3 раз
Выпуск специалистов из техникумов и других средних специальных учебных заведений	1560	примерно 2500	в 1,6 раз
Общий выпуск специалистов из высших и средних специальных учебных заведений	2681	4000	в 1,5 раз

В течение шестой пятилетки намечено подготовить специалистов с высшим и средним специальным образованием для всех отраслей народного хозяйства примерно 4 миллиона человек, или в полтора раза больше, чем было подготовлено в пятой пятилетке. Для промышленности, строительства, транспорта и сельского хозяйства в шестой пятилетке будет подготовлено 650 тысяч инженеров, или в 2 раза больше, чем в пятой пятилетке. Значительно расширяется подготовка специалистов для новых отраслей науки и техники — автоматизации, телемеханики, радиотехники, радиолокации, а также по использованию атомной энергии в мирных целях.

В соответствии с требованиями организации производства, в период шестой пятилетки предусматривается более быстрое развитие подготовки специалистов со средним образованием по сравнению с выпуском специалистов с высшим образованием. За 1956—1960 годы выпуск специалистов из техникумов и других средних специальных учебных заведений составит примерно 2 миллиона 500 тысяч человек, или в 1,6 раза больше, чем в пятой пятилетке. Более высокие темпы развития подготовки специа-

стов со средним образованием позволяет улучшить соотношение между инженерами и техниками в промышленности, в строительстве и других отраслях производства. В связи с осуществлением всеобщего десятилетнего образования техникумы и другие средние специальные учебные заведения передадут к концу шестой пятилетки на комплектование студентов, как правило, из юной и девушек с десятилетним образованием. Это будет способствовать значительному повышению качества подготовки специалистов и сокращению срока обучения в техникумах.

В период шестой пятилетки главными задачами высших и средних специальных учебных заведений является всемерное улучшение качества подготовки специалистов на основе тесной связи учебы с производством. Необходимо, чтобы вся учебная работа вузов и техникумов строилась в увязке с требованиями производства, чтобы студенты глубоко изучали достижения отечественной и зарубежной науки и техники, передовые методы организации производства, приобрели необходимые знания по конкретной экономике и организации производства. Новое Положение о производственной практике студентов высших учебных заведений, утвержденное Советом Министров СССР, предусматривает необходимые мероприятия по приобретению студентами практических знаний и навыков работы, путем установления более тесной связи высшей школы с производством.

В период шестой пятилетки получает дальнейшее значительное развитие вечернее и заочное высшее и среднее специальное образование, являющееся надежной формой подготовки квалифицированных кадров, хорошо знакоющих производство. Завершение всеобщего десятилетнего образования создает благоприятные условия для комплектования вечерних и заочных учебных заведений рабочими и крестьянами со средним образованием, обладающими практическим опытом работы на производстве. Наряду с этим представляется широкая возможность практикам, занимающим инженерно-технические должности, пополнить свои теоретические знания. Значительно расширяется сеть вечерних и заочных учебных заведений, увеличиваются приемы студентов в них. Так, уже в 1956 году из 440 тысяч человек, принятых в вузы, 215 тысяч зачислено в вечерние и заочные высшие учебные заведения.

Намеченные масштабы подготовки специалистов позволяют значительно улучшить обеспеченность всех отраслей народного хозяйства квалифицированными кадрами. Вместе с тем необходимо также упорядочить использование молодых специалистов. Надо добиться, чтобы каждый молодой специалист по окончании учебного заведения поработал определенное время непосредственно на производственном участке, в цеху, на стройке, в колхозе, МТС, совхозе на низовых инженерно-технических должностях.

Одной из важнейших задач является правильное размещение высших учебных заведений с целью их приближения к производству. Должна быть расширена подготовка специалистов в учебных заведениях, расположенных в районах Урала, Сибири, Дальнего Востока и Казахстана. В этих районах выпуск специалистов из вузов возрастет в 1960 году по сравнению с 1955 годом примерно в 1,5 раза.

Неуклонный подъем культурно-технического уровня трудящихся нашей страны находит яркое выражение в успехах развития социалистического соревнования на всех отраслях народного хозяйства. В социалистическом соревновании наиболее полно проявляется мастерство, творческая активность, коммунистическая сознательность и патриотизм трудящихся масс в строительстве коммунизма. С каждым годом множатся ряды новаторов производства, которые добиваются выдающихся успехов в овладении передовой техникой, повышении производительности труда, в совер-

шенствовании машин, оборудования, инструмента, внедрении прогрессивных методов организации труда.

Рост числа изобретателей и рационализаторов в промышленности, строительстве и на транспорте в период пятой пятилетки выден из следующих данных:

	1950 год	1951 год	1952 год	1953 год	1954 год	1955 год
Число изобретателей и рационализаторов, подавших предложения (тысяч человек)	555	701	805	874	918	1135
Количество поступивших изобретений, технических усовершенствований и рационализаторских предложений (тыс.)	1241	1364	1535	1619	1637	2080
Количество предложений, внедренных в производство (тыс.)	655	729	834	902	928	1160

В первом полугодии 1956 года в промышленности, строительстве и на транспорте внедрено в производство более 600 тысяч изобретений, технических усовершенствований и рационализаторских предложений, или на 24% больше, чем в первом полугодии 1955 года.

Задачи шестого пятилетнего плана в области развития культуры и подготовки квалифицированных кадров опираются на материально-производственную базу социализма, на растущие материальные и финансовые ресурсы социалистического государства. На развитие культуры в шестом пятилетнем плане выделены необходимые материальные средства, а также разработан ряд крупных мер, расширяющих возможности трудящихся масс в деле повышения своего культурно-технического уровня и производственной квалификации.

В 1955/56 учебном году в стране насчитывалось 213 тысяч общеобразовательных школ, включая школы рабочей и сельской молодежи и школы взрослых, в которых обучалось свыше 30 миллионов учащихся. В шестом пятилетнем плане предусмотрено за счет государственных средств дополнительно построить в городах и сельской местности общеобразовательные школы примерно на 4 миллиона ученических мест, или в два раза больше, чем в пятой пятилетке. За счет государства оплачивается содержание огромного количества педагогического и обслуживающего персонала школ. Только в общеобразовательных школах работает более 1 миллиона 700 тысяч учителей.

В начале текущей пятилетки в СССР имелось 765 высших учебных заведений, 3757 техникумов и других средних специальных учебных заведений, в которых обучается с отрывом от производства около 4 миллионов студентов, или в два с лишним раза больше, чем во всех капиталистических странах Европы, вместе взятых. Шестым пятилетним планом предусматривается дальнейшее укрепление учебной базы высших и средних специальных учебных заведений, строительство новых учебных зданий, жилых домов, пополнение новейшим лабораторным и учебным оборудованием. В 1956 году отменена плата за обучение в старших классах общеобразовательных школ, в средних специальных и высших учебных заведениях.

Одним из важнейших средств повышения культурно-технического уровня трудящихся в период шестой пятилетки является улучшение условий труда рабочих и служащих. XX съезд КПСС определил широкую программу сокращения продолжительности рабочего дня. В течение шестой пятилетки намечено осуществить переход на 7-часовой рабочий день для всех рабочих и служащих, а для рабочих ведущих профессий в угольной и горнорудной промышленности, занятых на подземных работах, а также для подростков — на 6-часовой рабочий день. В результате этого

трудящиеся получают значительно больше времени на отдых и на повышение своего образования.

В нынешнем году уже сокращен на 2 часа рабочий день в предпраздничные и предвыходные дни без уменьшения заработной платы рабочих и служащих. С 1 июля 1956 года сокращен на два часа рабочий день для подростков, увеличена продолжительность отпусков для женщин по беременности и родам, ведется подготовка к постепенному переходу на 7-часовой рабочий день.

Одним из важнейших стимулов роста культурно-технического уровня трудящихся является повышение материальной заинтересованности рабочих, крестьян и советской интеллигенции в результатах своего труда. При социализме оплата труда производится в соответствии с количеством и качеством труда. Чем выше квалификация работника, тем лучше оплачивается его труд. По указанию XX съезда КПСС, в настоящее время проводится большая работа по устранению имеющихся недостатков в нормировании труда и заработной платы рабочих и служащих, наводится надлежащий порядок в оплате труда колхозников. Должно быть обеспечено широкое внедрение в производство технически обоснованных норм выработки, повышение доли тарифных ставок в заработках рабочих, установлены правильные соотношения в уровне тарифных ставок по отдельным отраслям производства и профессиям с учетом квалификации рабочих, упорядочена заработная плата отдельных категорий рабочих и служащих, повышена роль премирования в деле стимулирования внедрения новой техники, роста производительности труда и снижения себестоимости продукции.

Выполнение заданий XX съезда Коммунистической партии Советского Союза по повышению культурно-технического уровня трудящихся масс создает прочную базу для быстрого решения исторических задач постепенного перехода от социализма к коммунизму.

Производство на душу населения и некоторые вопросы перспективного планирования

Экономическое соревнование социалистической и капиталистической систем хозяйства является содержанием целой исторической эпохи. Социалистическое хозяйство соревнуется с капиталистическим по темпам и уровню производства и производительности труда, по наиболее полному использованию природных богатств страны, по внедрению передовой техники во все отрасли производства и ее дальнейшему совершенствованию и т. д. В конечном счете соревнование идет за то, чтобы на основе высокой производительности труда социалистическое общество обеспечило своему народу такой уровень материального благосостояния и культуры, который был бы недоступен для любой капиталистической страны.

Для осуществления этой главной задачи решающее значение имеет производство материальных благ — основы существования общества, количество производимых изделий, приходящихся на каждого человека, т. е. уровень производства на душу населения.

Советский Союз успешно развивается на пути строительства коммунизма — общества, где должен быть осуществлен принцип: от каждого по его способностям, каждому по его потребностям. Экономические успехи страны в деле ее движения к коммунизму должны измеряться не только на основе динамики объема производства, безотносительно к численности населения, но и на основе уровня и динамики промышленного и сельскохозяйственного производства на душу населения.

Размеры производства на душу населения являются важнейшим показателем уровня экономического развития страны. Размер производства на душу населения определяется мощностью производственного аппарата, степенью развития техники производства и является наиболее общим выражением достигнутого уровня производительности общественного труда.

Вместе с тем необходимо отметить, что для определения уровня экономического развития страны следует учитывать не только общий объем производства, приходящийся на душу населения, но и его структуру. Исторический опыт учит, что экономическая мощь страны и ее роль в мировой экономике определяются размерами промышленного производства и, прежде всего, производством изделий тяжелой промышленности и ее сердцевинны — машиностроения.

Советский Союз является великой индустриальной державой, далеко оставившей позади себя по размерам промышленного производства все европейские страны.

В 1955 году на долю СССР, насчитывающего 7% населения всего земного шара, приходилось:

18% мировой добычи угля;

17% мировой выплавки чугуна и 17% мировой выплавки стали;

20% мирового производства товарных вагонов и 30% мирового производства тракторов;

11% мирового производства цемента и 26% мирового производства пиломатериалов;

16% мирового производства хлопчатобумажных тканей;

20% мирового производства фабричной обуви.

На долю СССР приходилось 31% мировой посевной площади пшеницы, 57% — ржи, 29% — овса, 36% — сахарной свеклы.

Динамика, абсолютные приросты промышленного производства и численность населения

Производство на душу населения является производным от двух величин: от уровня и динамики производства и от численности населения и темпов его роста.

При сопоставлении возможных темпов роста производства в СССР и в капиталистических странах надо прежде всего учесть решающую преимуществу социалистической системы хозяйства, выражающуюся как в *высоких* темпах, так и в *непрерывности* роста производства в СССР. Высокие темпы роста производства, непрерывность его равнания, отсутствие цикличности являются закономерностями социалистического хозяйства, подтверждаемыми всей многолетней историей промышленности СССР. Вследствие непрерывности роста производства, в каждом данном году объем промышленного производства и производство на душу населения в СССР выше по сравнению с предыдущим годом. Этой непрерывности развития не знали и не могут знать и в дальнейшем капиталистические страны.

Вместе с тем должны быть отвергнуты предположения, что с увеличением объема производства обязательно уменьшаются темпы роста промышленности в СССР. Ошибочность таких предположений объясняется, как правило, тем, что авторы этих предположений сравнивают, совершенно неправильно, темпы роста промышленности в четвертой пятилетке, когда основным источником роста было восстановление уже существующих мощностей, и в пятой пятилетке.

При анализе темпов роста промышленности СССР надо различать отдельные периоды в ее истории. Темпы роста промышленности после первой мировой и гражданской войны, а также после второй мировой войны были следующими¹:

1921	+42,1	1946 ²	+30,0
1922	+30,7	1947	+21,9
1923	+52,9	1948	+26,1
1924	+16,4	1949	+19,8
1925	+66,1	1950	+22,8
1926	+34,2	1951	+16,3

В годы 1928—1931, когда страна огромным напряжением всех сил в кратчайшие сроки ликвидировала свою технико-экономическую отсталость, эти темпы были:

1928	+18,9	1930	+22,1
1929	+19,6	1931	+20,7

Наконец, следует указать, что в 1934—1936 годах, когда страна добилась значительных успехов в освоении тысяч новых фабрик и заводов, созданных в годы первой пятилетки, темпы роста промышленного производства были также очень высокими.

¹ 1921—1925 годы — крупная промышленность, 1926—1956 годы — вся промышленность.

² Только гражданские отрасли.

В остальные годы промышленное производство в СССР возрастало следующими, также весьма высокими темпами:

1927	+13,2	1940	+11,6
1932	+14,5	1952	+11,5
1933	+5,2	1953	+11,7
1937	+11,1	1954	+13,3
1938	+11,7	1955	+12,1
1939	+16,1	1956 ¹	+11,0

Эти данные свидетельствуют о том, что в Советском Союзе возрастание размеров производства не приводит к снижению темпов.

Вот уже много лет в условиях, когда основным источником роста производства не являются какие-либо чрезвычайные факторы, вроде восстановления существующих мощностей, темп роста колеблется около 11—13% в год. Это исключительно высокие темпы роста по сравнению с капиталистическими странами, где они составляют 3—4% в год. При таких темпах производство каждые 10 лет возрастает в 2,5 раза.

Однако анализ темпов роста является неполным, если он не подкрепляется анализом возможных абсолютных приростов. Этот анализ тем более является обязательным, что масштабы производства в СССР очень велики и в огромной мере ежегодно возрастают. Абсолютные приросты промышленного производства зависят непосредственно от следующих факторов:

1. От увеличения мощностей производственного аппарата как за счет ввода новых мощностей, так и за счет модернизации существующего оборудования.

2. От улучшения использования существующего оборудования за счет удлинения времени его работы.

3. От повышения коэффициентов использования оборудования, сырья, топлива, материалов.

Индустриализация строительства, концентрация капитальных вложений на пусковых стройках, тщательный расчет эффективности вложений сокращают сроки строительства, ускоряют ввод в действие новых производственных мощностей и увеличивают возможные абсолютные приросты мощностей. В этом же направлении действует технический прогресс. Так, переход к производству турбин мощностью в 300 тысяч киловатт в одном агрегате в огромной мере облегчит задачу расширения мощностей электростанций.

Абсолютные приросты производственных мощностей зависят в большой степени от модернизации оборудования.

В США модернизация и расширение существующих заводов является главным источником роста мощностей. За последние годы мощности сталелитейной промышленности возросли на 36 миллионов тонн. Однако за эти годы был построен только один новый завод (в Моррисвилле, штат Пенсильвания). Весь остальной прирост мощностей достигнут на старых заводах. По подсчетам американских экономистов капитальные вложения для увеличения мощностей по стали на старых заводах на треть меньше, чем при строительстве новых².

В СССР значительное количество оборудования нуждается в модернизации. Модернизация оборудования должна явиться крупным источником роста производства в шестой пятилетке. Однако до настоящего времени имеющийся опыт модернизации оборудования слабо изучается, во многих отраслях нет перспективного плана модернизации оборудования. Явно недостаточна техническая информация.

Советский Союз вступил в шестую пятилетку, имея ряд новых преимуществ, обеспечивающих ему и в дальнейшем высокие темпы роста про-

¹ За первые 6 месяцев.

² Harvard Business Review, V—VI, 1956.

изводства. Сельское хозяйство вступило в полосу крутого подъема. Промышленность получает все больше сельскохозяйственного сырья. В ходе выполнения решений июльского Пленума ЦК КПСС 1955 года и XX съезда КПСС внимание самых широких масс рабочих и инженерно-технических кадров повернуто к вопросам борьбы за технический прогресс. Достиagnуты крупные успехи в подготовке технических кадров. Все это дает основание запроагировать в перспективных планах высокие темпы роста производства.

Другим фактором, определяющим уровень и динамику производства на душу населения, является численность населения и темпы его роста.

Вместе с ускорением темпов общественного развития, начавшегося с победой капиталистического способа производства, происходит процесс значительного увеличения темпов прироста численности населения земного шара. Темпы роста населения в различных странах весьма различны. В ряде стран Западной Европы прирост населения сейчас значительно ниже, чем в XIX веке. Но численность населения всего земного шара за последние два века возросла более чем в три раза. Об этом можно судить по следующим данным:

Население земного шара¹

(в млн. человек)			
1750	728	1900	1698
1800	906	1950	2455
1850	1171	1955	2692

В первой половине XX века население земного шара росло почти в два раза быстрее, чем в первой половине XIX века. За первую половину XIX века оно возросло на 265 миллионов человек, за вторую половину — на 437 миллионов, за первую половину XX века — на 847 миллионов человек.

В Советском Союзе численность населения растет быстрее, чем в капиталистических странах. Величайшей победой социалистического строя является огромное сокращение смертности. В результате высокой рождаемости и низкой смертности прирост населения в СССР в настоящее время выше, чем в США, Англии, Франции и других странах.

Частый прирост населения²

	СССР	США	Англия	Франция	ФРГ
1913 год³					
Число рожившихся на 1000 человек населения	47,0	25,0	21,7	18,8	27,0
Число умерших на 1000 человек населения	30,2	13,2	14,2	17,7	14,8
Чистый прирост на 1000 человек населения	16,8	11,8	7,5	1,1	12,2
1955 год					
Число рожившихся на 1000 человек населения	25,6	24,6	15,4	18,6	15,7
Число умерших на 1000 человек населения	8,4	9,3	11,7	12,2	10,8
Чистый прирост на 1000 человек населения	17,2	15,3	3,7	6,4	4,9

¹ Economic Almanac, 1956, P. 23.

² По капиталистическим странам, Annuaire Statistique 1955, P. 22. Monthly Bulletin of Statistics, October, 1956.

³ По капиталистическим странам средние за 1911—1913 годы, США — 1915 год.

Среднегодовой темп роста населения за 1950—1955 годы составил в СССР — 1,72%, в США — 1,7%, в Англии — 0,2%, в ФРГ — 1,1% и во Франции — 0,2%.

Несмотря на более высокие темпы роста численности населения в СССР по сравнению с капиталистическими странами, промышленное производство на душу населения растет в СССР несравненно быстрее, чем в любой капиталистической стране, в результате более высоких темпов роста производства в целом.

Динамика промышленного производства на душу населения за последние 25 лет была следующей (в % к 1929 году):

	СССР	США	Англия
1929	100	100	100
1937	400	98	119
1950	921	152	138
1955	1607	174	164

Приведенные данные очень важны. Ибо если *уровень* душевого производства является в решающей степени результатом исторически унаследованной нами отсталости экономики, то *динамика* душевого производства самым непосредственным образом отражает превосходство созданного в СССР передового строя — социализма. За истекшие 26 лет промышленное производство в США на душу населения возросло на 74%, т. е. менее чем в 2 раза, а в СССР — в 16 раз, несмотря на то, что из этих 26 лет около 10 лет ушло на войну и на послевоенное хозяйственное восстановление.

Именно на этом основана абсолютная уверенность советских людей в том, что задача догнать и перегнать наиболее развитые капиталистические страны по размерам производства на душу населения будет решена успешно и в кратчайшие исторические сроки.

Созданная еще правительством Трумэна комиссия по определению ресурсов США на 1950—1975 годы (так называемая комиссия Палена) определила, что при наиболее благоприятных условиях валовой национальный продукт в США возрастет в 1975 году против 1950 года вдвое¹. Но если даже принять, что население США будет расти такими же темпами, как и в последние годы, то это означает годовой темп роста национального продукта на душу населения в 1,8%. Темп не из высоких! В 1955 году все промышленное производство возросло в США по сравнению с довоенным временем в 2,3 раза, а на душу населения — только на 78%.

Динамика производства на душу населения не только в СССР, но и в капиталистических странах является полным опровержением мalthузизма и теоретических домыслов его современных последователей. Даже в период между двумя мировыми войнами, когда темпы роста производства в капиталистических странах были очень медленными и капиталистическую экономику потрясли такие глубокие кризисы, как кризисы 1921—1922 годов, 1929—1932 годов, 1937—1938 годов, — производство росло быстрее, чем население. Эта же закономерность — превышение темпов роста производства над темпами роста населения — характерна и для послевоенного периода. По данным ООН за 1948—1955 годы население земного шара выросло на 10%, промышленное производство мира — на 51% и мировое сельскохозяйственное производство — на 21%².

Производство и потребление на душу населения

Размеры производства на душу населения имеют решающее значение для уровня потребления (как производственного, так и личного) на душу населения.

В подавляющем большинстве стран имеется сбалансированное saldo внешней торговли (по стоимости). Исключением из числа крупных государств является только Англия, где пассивность торгового баланса перекрывается активным салдо по платежному балансу. Следовательно, по отношению к подавляющему большинству стран мира можно утверждать, что общие размеры ввоза сырья вывозу и поэтому внешняя торговля на размеры потребления (личного и производственного) большого влияния оказать не может. Внешняя торговля может изменить размеры потребления по отдельным товарам, но не по всей массе товаров в целом. Что касается потребления трудящихся, то здесь необходимо учитывать классовую структуру капиталистического общества. Паразитическое потребление буржуазии, потери, вызываемые анархией производства, уничтожение огромных ценностей с целью поддержания или повышения цен, излишние траты на рекламу — все это уменьшает объем товаров, поступающих в народное потребление.

Нет сомнений, что общий уровень всего потребления будет в СССР выше, чем в США, значительно раньше того времени, когда в СССР будут достигнуты американские нормы производства на душу населения, т. е. значительно раньше, чем будет решена основная экономическая задача СССР.

При разработке перспективных планов, рассчитанных на ряд пятилеток, следовало бы дифференцировать показатели производства и потребления на душу населения. Представляется целесообразным включение в план следующих групп показателей: 1) производство на душу населения: электроэнергия, топливно, черных и цветных металлов, машины в целом, важнейших химических продуктов, строительных материалов, тканей, обуви, сахара, мяса, рыбы и т. п.; 2) потребление (или производство) на одну семью холодильников, телевизоров, радиоприемников, мебели и т. п.

В СССР имеется около 50 миллионов семей, из которых в городах проживает около 20 миллионов. Конечно, было бы нерациональным ставить задачу в несколько лет обеспечить все семьи холодильниками или телевизорами, стиральными машинами и т. п. Но это — предметы длительного пользования, и поэтому в перспективные планы должны быть включены задания по сумме их производства за ряд лет (за пятилетку, за 10 лет и т. п.).

Для повышения качества планирования ряд плановых расчетов должен быть значительно более глубоко обоснован демографическими данными. Так, для планирования жилищного строительства надо знать не только количество жилой площади и численность населения, но и число семей и количество браков в данном населенном пункте.

Целесообразно также, чтобы перспективные планы включали в себя задания по сумме производства за ряд лет по тем видам оборудования и другим изделиям промышленности, срок службы которых превышает число лет, охватываемых планом. Так, в пятилетние планы следовало бы включить сумму производства за 5 лет тракторов, комбайнов, энергетического оборудования, подъемно-транспортного, металлургического и т. п. Для планов более длительных необходимо продумать, какие именно виды оборудования, предметов домашнего обихода, строительных материалов и т. п. должны быть включены, как задания по сумме производства.

Планирование потребления сельскохозяйственных продуктов на душу населения должно быть обосновано научными нормами питания, которые учитывали бы как последние научные исследования в области наиболее рационального его состава, так и исторически сложившиеся особенности питания в отдельных республиках и районах. Средние нормы по всему Союзу составляют: 96 килограммов пшеницы, 44 килограмма ржи, 20 килограммов крупных изделий (главным образом риса и гречихи), 160 ки-

¹ Resources for Freedom, 1953, vol. V.

² Monthly Bulletin of Statistics, October, 1956.

дограммов картофеля, 140 килограммов овощей, 65 килограммов мяса, 350 штук яиц и т. п.

В соответствии с этими научными нормами и должен быть разработан перспективный план развития всего сельского хозяйства и важнейших его отраслей. Совершенно ясно, что сельское хозяйство решит стоящие перед ним задачи по одним культурам в более ранние сроки, а по другим в более длительные сроки.

Проблему обеспечения страны продовольственным зерном (пшеницей и рожью) сельское хозяйство решает успешно. Для полного удовлетворения потребностей населения в сахаре потребуется несколько лет. Научно-обоснованные нормы потребления сахара составляют 35—40 килограммов на человека в год. Для удовлетворения потребностей в сахаре, исходя из этих норм, необходимо увеличить его выработку до 7—8 миллионов тонн. Сельское хозяйство нашей страны располагает всем необходимым для того, чтобы в 1960—1961 годах обеспечить полностью потребности страны в сахаре по научно-обоснованным нормам. Очевидно, что в дальнейшем производство сахарной свеклы должно будет расти меньшими темпами, причем будут учитываться в первую очередь численность и темпы роста населения.

Для достижения научно-обоснованных норм потребления молока (540 килограммов молока, масла, сыра и других молочных продуктов в год, в пересчете на молоко) необходимо довести удай молока до 115—120 миллионов тонн¹. Расчеты по обороту стада и темпы роста назов показывают, что такой объем производства молока может быть достигнут в ближайшие 6—7 лет.

Высвобождающиеся трудовые, материальные и финансовые ресурсы сельского хозяйства сможет направить на решение таких задач, как обеспечение населения свежими опашками на протяжении всего года, резкое расширение садоводства, улучшение мясного баланса путем увеличения доли мяса птицы и телятины и т. п.

При построении перспективных планов развития сельского хозяйства следует учитывать, что по достижениям научно-обоснованных норм производства тех или иных видов сельскохозяйственных продуктов, в основу их дальнейшего роста должны быть положены прежде всего данные о темпах роста населения. Плановые задания должны учитывать также требования внешней торговли, как и необходимость увеличения резервов. В связи с этим должны в ту или иную сторону изменяться необходимые размеры производства.

Вопрос о нормах потребления изделий легкой промышленности отличается значительной сложностью. В печати появились предложения установить «научно-гигиенические» нормы потребления по тканям и обуви. Академик С. Струмилин считает, что эта норма по тканям составляет 90 метров на человека в год, по обуви — 3 пары². А. Корнеев в своей статье в журнале «Вопросы экономики»³ предлагает установить норму по тканям в 54,4 метра. Уже одна степень расхождения этих цифр (54 и 90) показывает значительную случайность в подобного рода расчетах⁴.

В 1955 году производство всех видов тканей на душу населения составило в США 72 метра и обуви — 3,5 пары. Для достижения американских норм производства тканей и обуви на душу населения необходимо увеличить производство тканей в СССР с 9,3 миллиардов или 44 метра на душу населения в 1960 году до 15—16 миллиардов метров, а обу-

ви с 455 миллионов пар (2,1 пары на человека в год) до 700—720 миллионов пар.

Для решения этой задачи, необходимо наряду с дальнейшим ростом производства технических культур, шерсти и кожи, всемерно увеличивать производство искусственного волокна и искусственной кожи. Сырьевые источники для создания искусственного волокна и кожи (древесина, уголь, нефть) практически безграничны. Поэтому задача достижения американских норм производства на душу населения тканей и обуви может быть решена в сравнительно короткие сроки. При этом надо учитывать, что уже ряд лет производство обуви на душу населения в США не растет, а производство тканей значительно сокращается.

Производство на душу населения и производительность труда

Производство на душу населения является обобщающим выражением достигнутого уровня производительности общественного труда. Между этими показателями существует и теснейшая взаимосвязанность. Показатели производства на душу населения исчисляются путем деления массы произведенной продукции на численность населения. Производительность же труда исчисляется путем деления той же массы продукции на число работающих в материальном производстве (рабочих в промышленности, колхозников в сельском хозяйстве).

Решение основной экономической задачи СССР потребует большого увеличения производства. Необходимо будет построить много новых фабрик и заводов, модернизировать существующие, расширить в большой степени производственный аппарат, внедрить посылку передовую технику и на этой основе резко повысить производительность труда.

Высокий уровень производительности труда необходим прежде всего для того, чтобы достигнуть нужного для коммунистического общества изобилия продуктов производства. Рост производительности труда является решающим источником роста производства хотя бы потому, что страна не может увеличить в 2—3 раза число занятых в материальных сферах производства. Необходимо далее учесть, что рост производительности труда является основой роста благосостояния народа, повышения его доходов. Наконец, повышение производительности труда должно сыграть большую роль в снижении себестоимости продукции, увеличении накоплений, в снижении цен.

Одним из важнейших преимуществ социализма над капитализмом являются более высокие темпы роста производительности труда. Как известно, за 1913—1955 годы производительность труда в СССР выросла в 8 раз, а в США немногим более чем в 2 раза. Рост производительности труда является и будет являться в дальнейшем важнейшим источником роста производства.

Вместе с тем для увеличения производства Советская страна использует и другое преимущество социалистической системы хозяйства, состоящее в том, что с первых же дней своего существования социализм утверждает более рациональную систему использования трудовых ресурсов по сравнению с капитализмом. В СССР ликвидированы паразитические классы, устранено хищническое использование рабочей силы, широко вовлечены женщины в производство. В результате всех этих мер доля лиц, занятых в материальных сферах производства в СССР, значительно выше, чем в США. По данным ЦСУ, доля лиц, занятых в материальных сферах производства, составляет в СССР 85% ко всему числу занятых, а в США — 62%.

За 1913—1955 годы производительность труда в промышленности СССР возросла примерно в 8 раз, а производство продукции всей промышленности на душу населения в 19,4 раза. Эта же закономерность

¹ Не считая молока для детей.

² «Вопросы статистики» № 5 за 1954 год.

³ «Вопросы экономики» № 7 за 1956 год.

⁴ Фактически расхождение несколько меньше, так как С. Г. Струмилин приво-
дил данные в погонных метрах, а А. Корнеев в квадратных.

имеет место и в шестой пятилетке. В 1960 году мы значительно более приближимся к США по уровню производства на душу населения, чем по уровню производительности труда.

Темпы роста промышленного производства на душу населения и производительности труда в СССР за 1950—1960 годы (1950 год = 100)

Период	Производство на душу населения	Производительность труда
1950	100	100
1955	170	144
1960 (план)	265	216

Вопрос о соотношении темпов роста производства на душу населения и темпов роста производительности труда имеет большое принципиальное значение. Ибо если и в дальнейшем темпы роста производства на душу населения будут превышать темпы роста производительности труда, то мы вначале догоним США по уровню производства на душу населения, а затем уже по уровню производительности труда. Такова наиболее вероятная, по нашему мнению, последовательность в решении исторической задачи — окончательно доказать преимущество социализма над капитализмом.

В связи с этим огромное значение приобретает вопрос о соотношении лиц, занятых в материальных и нематериальных сферах производства в СССР и в США.

В США на протяжении уже многих лет происходит *постоянный* процесс снижения доли лиц, занятых в материальных сферах производства. Прогрессивное ли это явление? Все зависит от того, в каких сферах народного хозяйства растет доля занятых. В государственном аппарате США сейчас занято более 2 миллионов человек, в армии — 3 миллиона. Никогда за всю свою историю США не знали такого роста бюрократии и такой ее большой власти¹.

Расточительство, хищническое отношение к рабочей силе видно также из того, что до первой мировой войны в торговле в США было занято около 10% всех занятых, перед экономическим кризисом 1929—1932 годов — 13%, а сейчас — около 20%². Каждый пятый из занятых работает в торговой сети. При этом сюда не вошли сотни тысяч лиц, занятых в рекламном деле. Одновременно с этим сокращается доля лиц, занятых в просвещении и в здравоохранении. Доля учителей в США на каждые 1000 человек населения продолжает сокращаться. В 1930 году на 10 000 человек приходилось 69 учителей, в 1950 году — 60 учителей.

Признание того факта, что в СССР доля занятых в материальных сферах производства выше, чем в капиталистических странах, отнюдь не означает, что эта доля должна в дальнейшем оставаться неизменной или повышаться. В промышленности безусловно будет иметь место рост занятых как абсолютный, так и относительный. В сельском же хозяйстве, в связи с ростом производительности труда в земледелии и животноводстве, число занятых должно сократиться абсолютно и относительно. В итоге этого доля занятых в материальных сферах производства долж-

на будет в дальнейшей перспективе сократиться, хотя общее число занятых в этих сферах возрастает. Но эта доля будет несомненно выше, чем в капиталистических странах, ибо социализм не знает тех непропорциональных затрат труда, которые порождаются капиталистической системой хозяйства.

Число занятых в просвещении и здравоохранении СССР должно возрасти относительно и абсолютно. Этого требует задача дальнейшего повышения культурного уровня жизни советского народа. В то же время должно сокращаться число лиц, занятых в государственном аппарате.

Перед нашими экономистами и статистиками стоит очень важная задача — исследовать не только долю физических лиц, занятых в той или иной сфере производства, но и долю труда, долю отработанных рабочих времени. Это особенно необходимо потому, что в сельском хозяйстве на одного занятого приходится меньше отработанных часов, чем в промышленности.

Возможность того, что СССР вначале догонит США по уровню производства на душу населения, а лишь затем по уровню производительности труда, совершенно не означает какого-либо уменьшения роли и значения производительности труда для судьбы построения коммунизма в СССР. Ленинское положение, что превосходство социализма над капитализмом будет окончательно доказано, когда будет создана более высокая производительность труда, чем в капиталистических странах, сохраняет всю свою жизненную силу.

Если сравнивать производительность труда в СССР с Англией и Францией, то в СССР она выше. В связи с этим приобретает огромный интерес анализ причин того, почему в Англии производительность труда примерно в 2,5 раза ниже, чем в США. Исследованию этого вопроса был посвящено много усилий со стороны ряда английских инженеров и экономистов, весьма тщательно изучавших эти причины³. Они пришли к следующим выводам:

1. В США имеются исключительно благоприятные условия для развития добывающей промышленности. Содержание металла в руде высокое, угли и руды залегают неглубоко, что дает возможность применять открытую разработку. А при открытой разработке производительность труда в несколько раз выше, чем при шахтном методе добычи. Ископаемые расположены недалеко от центров потребления и вблизи удобных и дешевых транспортных путей.
2. Специализация производства создала возможность массового производства; широко внедрена стандартизация.
3. Технический уровень оборудования выше, чем в Англии, высока культура производства. Выше также технический уровень рабочих.

Надо признать, что эти причины в известной мере объясняют также почему в СССР производительность труда ниже, чем в США. Но для правильного понимания этих различий надо учесть, что в наследство от царской России нами была получена промышленность с очень низкой производительностью труда. В 1913 году производительность труда в промышленности России была в 9 раз ниже, чем в США, а в Англии она была ниже, чем в США, в 1,9 раз. За 1913—1955 годы производительность труда в промышленности СССР выросла в 8 раз, а в Англии — только на 43%. В итоге этих *различных* путей развития, СССР по уровню производительности труда в настоящее время более близок к уровню США, чем Англии. Кроме того, при сравнении уровня производительности труда в СССР и в США надо также учесть исключительно

¹ От том, насколько вырос госаппарат в США, можно судить по количеству служащих в Госдепартаменте (известно Деллоса). В 1870 году там работало 415 человек, в 1929 году — 5444, в 1946 году — 22 704, а в 1955 году — 29 088 человек. Кроме того 10 742 человека было занято в Информационном агентстве (см. United States News and World Report; 10. 8. 1956).

² Statistical Abstract of the United States, 1955.

³ См. American Economic Review, vol. XLV, 1955; The Quarterly Journal of Economics, VIII, 1955.

высокую степень интенсификации труда в США, которую могут выдержать только молодые люди в возрасте 20—30 лет. Эти методы совершенно неприемлемы для СССР в силу того, что они коренным образом противостоят интересам социалистического общества.

Вместе с тем английские экономисты указывают на очень большую разницу в уровне производительности труда США и Англии по отраслям. Так, выработка в доменном производстве на одного рабочего в США выше, чем в Англии, в 4,2 раза, в производстве сигарет — в 3,2 раза, спичек — в 2,5 раза, велосипедов — в 1,8 раз, хлопчатобумажных тканей — в 1,6 раз, цемента — в 1,2 раз. В производстве сахара выработка в Англии выше, чем в США.

Эти данные подтверждают необходимость анализа причин более высокой выработки в США по каждой отрасли промышленности, а в ряде случаев по отдельности — по мощности и характеру производства — предприятиям.

Так, например, известно, что доля занятых на подземных работах в угольной промышленности США значительно выше, чем в СССР. В нефтедобывающей промышленности монтаж и демонтаж бурового оборудования в США происходит значительно быстрее, чем в СССР. В сахарной промышленности на выработку большое влияние оказывают потери при производстве сахара и т. п.

Результаты анализа причин более высокой производительности труда в США должны быть критически учтены при выработке путей дальнейшего повышения производительности труда в наших перспективных планах.

Основная экономическая задача СССР и показатели перспективного плана

В решениях XX съезда КПСС поставлена задача — догнать и перегнать главные капиталистические страны по размерам продукции на душу населения. Эта общая задача должна быть конкретизирована в плане системой показателей производства на душу населения: а) производство в целом на душу населения; б) продукция промышленности на душу населения; в) продукция сельского хозяйства на душу населения; г) производство средств производства на душу населения; д) производство предметов потребления на душу населения.

Эти показатели должны быть составлены в стоимостном выражении с учетом различий в уровне цен в СССР и в других странах. Для этой цели необходимо сопоставить цены на важнейшие виды изделий каждой отрасли промышленности и сельского хозяйства в СССР и в капиталистических странах и на этой основе составить отраслевой индекс для перевода цен в капиталистических странах в цены СССР. Такие отраслевые индексы позволят установить уровень производства в различных странах в сопоставимых ценах, т. е. его физический объем.

Вместе с тем представляется полезным установить возможные сроки достижения норм душевого производства главных капиталистических стран по некоторым важнейшим видам промышленного и сельскохозяйственного производства (электроэнергия, сталь, алюминий, станки, цемент, ткани, обувь, зерно, масло, молочные продукты, сахар и некоторые другие). Однако следует учесть, что как бы ни был подробен подобный список товаров, он не может сам по себе служить достаточной основой для того, чтобы решить вопрос о сроках решения основной экономической задачи СССР.

В этот список должны быть, конечно, включены *главные* виды изделий, которые являются основой, костяком современной промышленности и сельского хозяйства. Но задача — достигнуть и превзойти нормы ду-

шевого производства США по важнейшим, решающим видам производства, не должна пониматься механически, как воспроизведение отраслевой структуры американской экономики, с тем только отличием, что каждого из важнейших видов производства надо производить на 20%, больше, в соответствии с численностью населения.

Для определения конкретных путей решения экономической задачи СССР необходим критический анализ отраслевой структуры промышленности США, которая сложилась стихийно и отражает неизбежное при капитализме нерациональное использование производственных ресурсов общества. По этой причине в наших перспективных планах должна предусматриваться различная степень опережения производства на душу населения в США по отдельным видам промышленной продукции с учетом действительных потребностей социалистического хозяйства и наиболее рационального и производительного использования материальных и трудовых ресурсов. При этом по некоторым видам промышленной продукции нет необходимости ставить задачу превзойти нормы их производства на душу населения в США. Механическое же понимание основной экономической задачи СССР игнорирует зависимость отраслевой структуры промышленности от характера общественного строя производства, а также и от конкретных экономических условий развития каждой страны.

Такое механическое понимание основной экономической задачи СССР содержится в статье А. М. Алексеева и О. Т. Богомолова в журнале «Вопросы экономики»¹. Авторы этой статьи считают, например, что для решения основной экономической задачи СССР необходимо догнать США по производству на душу населения таких видов продукции, как уголь, нефть, газ и некоторые другие. Между тем было бы неправильным воспроизводить в нашей стране топливный баланс США, в котором на долю угля приходится менее трети всего минерального топлива.

В 1955 году добыча нефти на душу населения составила в США 2 тонны. Следовательно, для того, чтобы достигнуть американских норм производства нефти на душу населения, нам необходимо было бы повысить ее добычу до 400—450 миллионов тонн, против 70 миллионов тонн в 1955 году. Если же учесть наиболее вероятный темп роста производства нефти в США в ближайшие 10—15 лет, то нам необходимо было бы в еще больших размерах увеличить добычу нефти. Однако, по нашему мнению, в таком уровне добычи нефти в обозримый исторический период нет никакой необходимости.

Основным потребителем нефтепродуктов является автопарк. Поэтому анализ потребного количества нефти должен начаться прежде всего с ответа на вопрос о том, нужен ли нам в ближайшие 10—15 лет такой же парк легковых машин, как в США (т. е. с учетом численности населения СССР, не менее 60 миллионов легковых автомашин)? Следует полагать, что в этом также нет необходимости. Что касается воздушного транспорта и нефтехимии, то при всем их значении в качестве потребителей нефтепродуктов, они не могут занять большого удельного веса в общей сумме их потребления. Топливный баланс СССР должен и в будущем отличаться от топливного баланса США. СССР будет развивать высокими темпами нефтяную и газовую промышленность, а также атомное топливо. Несколько более медленным темпом будет расти добыча угля, доля которых в топливном балансе страны хотя и будет падать, но все же будет значительно выше, чем в США (в США добыча угля стоит на месте уже много лет). Следует также учитывать перспективы развития газификации и химической переработки твердых видов топлива.

¹ «Вопросы экономики», № 7 за 1956 год, стр. 5.

Основной порок структуры американской промышленности, определяемый господством в этой стране капиталистических производственных отношений, следует искать прежде всего в диспропорциональности развития ее отраслей, в несоответствии мощностей и объемов производства взаимозависимых отраслей. Не менее характерно для американской промышленности несоответствие между производственными мощностями и фактическим производством.

Наличие резервов производственных мощностей является фактом положительным. Однако в данном случае все дело в размерах этих резервов. Так, в США неиспользованные мощности настолько велики, что это не вызывает никакой экономической целесообразностью и создает большие трудности в развитии экономики страны. По американским данным в промышленности США в 1955 году производственные мощности были использованы на 84% при расчете работы *в одну смену*, в том числе в машиностроении — на 72%, в химической промышленности — на 79% и т. д. ¹. А ведь это был год, который американцы считают годом «прорыва».

Развивать промышленность СССР в таком направлении, чтобы она стала копией американской по своей структуре — это значило бы создавать экономику с огромными диспропорциями, характерными для капиталистической промышленности.

Механическая постановка задачи догнать США по всем ведущим товарам и в одинаковой степени, чревата опасностью и потому, что она исходит из предположения, что те отрасли промышленности, которые являются ведущими в настоящее время, будут ведущими и через 10—15 лет. Это значит игнорировать перспективы развития новой техники.

Известно, например, что полупроводники предвещают подлинную революцию в электротехнике, радиотехнике и в ряде других отраслей. Атомная энергия ставит по-новому проблему развития не только угольной и нефтяной промышленности, но и транспорта, поскольку перевозки топлива являются самой трудоемкой частью грузовой работы транспорта.

Наконец, следует учесть, что социалистическая система хозяйства использует свой производственный аппарат лучше, чем капиталистические страны. Так, тракторный парк СССР используется значительно лучше, чем в США. Следовательно, для производства одного и того же объема тракторных работ в СССР требуется меньше тракторов, чем в США. Американские нормы производства тракторов на 100 гектаров пахоты или на 1000 человек населения непригодны для СССР.

В равной мере сказанное выше можно отнести ко многим другим отраслям промышленности, где только за счет смежности можно получить с единицы установленного оборудования большие продукты.

Сама рациональность социалистической системы хозяйства по сравнению с капиталистической находит свое выражение в том, что более производительное и эффективное использование средств производства дает возможность удовлетворить больший объем материальных и культурных потребностей общества.

Полнее использовать производственные резервы средних и небольших машиностроительных предприятий

Материальной основой социалистической системы хозяйства является крупная машинная индустрия. За год пятилеток в нашей стране создана мощная промышленность, вооруженная современной техникой и характеризующаяся высоким уровнем концентрации. В 1954 году в обрабатывающей промышленности СССР на предприятиях с числом рабочих и служащих свыше 1000 было сосредоточено 64% всех рабочих и служащих. Высокий уровень концентрации производства — одно из важнейших преимуществ социалистической промышленности.

Вместе с этим социалистическая система хозяйства предполагает также необходимость развития средних и небольших предприятий, специализирующихся на выпуске ряда важных видов изделий и работающих в тесной координации с крупными предприятиями. Создание и развитие таких предприятий содействует приближению производства к рынкам потребления, а также более широкому развитию специализации производства, создает большую гибкость и использование местных сырьевых и топливных ресурсов и играет положительную роль в рационализации транспортных связей между экономическими районами страны и ликвидации чрезмерно дальних перевозок.

Например, в Новосибирске, как и во многих других промышленных центрах, одновременно с крупным, создано большое количество средних и небольших предприятий по производству валасовых частей, агрегатных валов, строительных арматур, строительных машин и механизмов, а также предметов народного потребления. Подходящая часть продукции этих предприятий потребляется на месте. Наличие таких предприятий содействует более широкому использованию местных сырьевых ресурсов и удовлетворению местных потребностей.

Партия и Правительство требуют, чтобы специализация и кооперирование развивались в первую очередь внутри экономических районов. Только такое развитие специализации и кооперирования дает наибольшее экономическое эффект за счет сокращения нерациональных перевозок, использования местных сырьевых и трудовых ресурсов и т. д.

В связи с этим при дальнейшем развитии специализации внутри экономических районов возможна, в частности, организация небольших специализированных предприятий по производству деталей и частей машин, работающих в кооперации с крупными. В зарубежной практике, например, широко применяется организация массового производства частей машин (автомобилей, сельскохозяйственных машин) на средних и небольших предприятиях, сборка которых производится на крупных предприятиях.

Для того, чтобы наиболее рационально использовать средние и небольшие предприятия, необходимо обеспечить дальнейшее развитие их технической базы, интенсификацию производственных процессов, широкое развитие специализации и кооперирования, а также осуществить мероприятия по дальнейшему улучшению планирования их производственной деятельности.

В настоящее время наряду с необходимостью и иметь всякая возможность значительно поднять технический уровень не только крупных, но и средних и небольших предприятий. Для этого наша страна располагает в достаточной мере как техническими средствами, так и опытными кадрами, способными обеспечить эффективное использование мощностей этих предприятий.

Одна из важных задач состоит в том, чтобы повысить уровень электрооборуженности труда на средних и неболь-

¹ Harvard Business Review, XI—XII, 1955.

ших предприятиях до среднего уровня в промышленности, что позволит решить проблему производительности труда рабочих этих предприятий.

Практика показывает, что на средних и небольших предприятиях механизация производства в основном ограничивается металлообработкой, причем даже здесь доля ручного труда очень велика. Такие операции, как транспортировка, установка на станке, зажим деталей, уборка стружки, измерение и контроль почти совершенно не механизированы. Например, на штамповочном участке Новосибирского завода электромонтажных изделий штамповщики тратят 30% своего рабочего времени на ручные работы и кроме того на вспомогательных работах занято значительное количество рабочих. Уровень механизации на других участках еще ниже. Так, в сборочном, кузнечном, ремонтно-старшем производстве механизация на небольших заводах почти отсутствует.

Между тем только путем широкой механизации производственных процессов можно добиться дальнейшего повышения производительности труда и снижения себестоимости продукции. На Новосибирском заводе строительных машин, где механизирован ряд операций по литейному производству (разбивка леона, загрузка шихты, приговаривание земли, подъем тяжелых опок, транспортировка и т. п.), выпуск литых на одного рабочего в год составляет около 30 тонн, в то время как на других небольших предприятиях, где отсутствует механизация, 13—18 тонн, т. е. почти в два раза ниже. Себестоимость одной тонны годного чугуна литая на заводе строительных машин на 1/2 ниже, чем на других заводских заводах города, не имеющих почти никакой механизации.

Механизация дает наибольший экономический эффект и значительно упрощается, если она сочетается с более совершенными формами организации производства. Однако поточное производство на средних и небольших заводах внедряется недостаточно. Между тем даже применение наиболее простых методов поточного производства на небольших заводах дает большой эффект. Например, одна лишь перестановка механического оборудования по последовательности операций на Новосибирском заводе стропильных дала возможность сократить производственный цикл по основным изделиям и значительно снизить

их трудоемкость. Применение поточного метода при производстве оцинкованных изделий позволило снизить их себестоимость за три месяца более чем на 20%. Намечаемый перевод сборочного цеха на поточное производство на этом же заводе позволит сократить производственный цикл, устранить штурмовщину и значительно увеличить объем производства этого цеха.

Большой эффект в деле увеличения выпуска продукции на средних и небольших предприятиях может дать дальнейшая интенсификация производственных процессов, а также усовершенствование технологии. На том же заводе электромонтажных изделий была усовершенствована технология производства оцинкованных изделий. Зенковка петель по предложению мастера тов. Дорохова была заменена штамповкой. В результате производительность труда на этой операции возросла в 5—6 раз, благодаря чему высвобождено 12 сверхзачисков и сэкономлено 86 тысяч рублей заработной платы в год. Усовершенствование технологии на небольшом механическом участке позволило высвободить в течение года 30 сверхзачисков, токарей и фрезеровщиков.

Выпуск продукции на средних и небольших машиностроительных заводах может быть намного увеличен за счет лучшего использования резервов производственных мощностей. На многих предприятиях имеется в большом количестве неустановленное оборудование, полностью загружается действующий парк машин, недоиспользуются производственные площади. Так, например, на заводе электромонтажных изделий значительное время бездействуют мощные гибочный пресс, газодинамический станок, кузнечные прессы, в то же время соответствующие работы выполняются вручную. Значительное количество неустановленного оборудования имеется и на многих других небольших заводах Новосибирска.

Большие резервы кроются в загрузке действующего оборудования. На Механическом заводе основные металлообрабатывающие станки загружены до 1500 часов в год, т. е. работают в среднем меньше чем в одну смену. Увеличение времени использования оборудования до двух смен, не говоря уже о внедрении передовых методов производства, позволило бы повысить сьем продукции по механическому

парку в 1,5—2 раза без каких-либо дополнительных капитальных вложений. Недоиспользуется металлообрабатывающее оборудование и на машиностроительных заводах.

Недоиспользование оборудования нередко приводит к тому, что основные фонды растут быстрее, чем выпуск продукции. В результате выработка на единицу оборудования и на рубль его стоимости снижается. На инструментальном заводе Министерства сельского хозяйства, имеющего значительные резервы неиспользуемого оборудования, в четвертой пятилетке парк оборудования возрос более чем в 2,5 раза, а производственная программа увеличилась на 50%. За тот же период выпуск продукции на единицу оборудования упал на 40%, а на рубль его стоимости — более чем на 50%.

Крупные резервы роста производства кроются в улучшении использования производственных площадей и, прежде всего, площадей литейных цехов, где производственная площадь является одним из важнейших факторов мощности цеха. Данные о средних и небольших заводах Новосибирска показывают, что эти заводы имеют весьма значительные резервы в улучшении использования производственных площадей литейных цехов. Так, например, на заводе строительных машин с 1 квадратного метра формовочной площади снимается литва в год в 3 раза больше, чем на ремонтно-механическом заводе.

Передовые средние и небольшие заводы, где возросло использование оборудования уделяется серьезное внимание, добились больших успехов в улучшении использования производственных мощностей. Завод электромонтажных изделий за 3 года удвоил выпуск продукции при увеличении количества оборудования всего лишь на 9%. Отсутствие производственных площадей тормозило дальнейший рост производства. Однако завод путем рационального расстановки оборудования пыскал необходимые производственные площади.

Больших достижений в улучшении использования производственных мощностей удалось добиться путем интенсификации производственных процессов и модернизации оборудования, обеспечивающих увеличение сьемта продукции в единицу времени (внедрение скоростных режимов резания, специализация оборудования на выполнение определенных операций). Так, на заводе стропильных машин долгое

время узким местом являлся механический цех. С целью увеличения пропускной способности механического цеха на скоростную обработку были переоборудованы 33 станка, модернизировано несколько старых станков, которые стали использоваться для грубой обработки валов, что позволило высвободить несколько дорогостоящих универсальных станков для выполнения других работ. Эти мероприятия позволили заводу увеличить сьем продукции с того же оборудования больше чем на 20% и намного улучшить использование мощностей станков. Обычно проточка закаленных легированных деталей происходит при невысоких скоростях и малых подачах. Стойкость резца составляет не более 10—15 минут. Инженеры механического цеха Новосибирского металлургического завода тов. Руснов и Протокоцев предложили новую геометрию резца, что позволило увеличить скорость резания в два раза и поднять стойкость его в 5 раз. В результате этого производительность труда рабочих на этой операции возросла в 2,5 раза.

Большую роль в использовании производственных резервов на средних и небольших машиностроительных предприятиях должны играть внутривзатовая специализация и кооперирование. Анализ имеющихся резервов производственных мощностей на этих заводах в большинстве случаев показывает, что их недоиспользование является в первую очередь результатом слабо развитой специализации и кооперирования различных отраслей и предприятий машиностроения, находящихся в том или ином экономическом районе.

О низком уровне специализации можно судить по тому, что почти каждый небольшой машиностроительный завод в городе имеет свою литейную, каждый завод самостоятельно изготавливает крепежные изделия, имеет кузню, участок металлоконструкций. Такой чрезмерный универсализм производства обходится государству очень дорого. Достаточно сказать, что себестоимость одной тонны крепежа при изготовлении полукустарным способом в 5—8 раз выше, чем на специализированном заводе, а чугуна литая — в 1,5—2 раза выше, чем при специализации.

При разумной постановке дела, в условиях Новосибирска, как и в других промышленных центрах, имеется полная воз-

возможность провести более глубокую специализацию и кооперирование средних и небольших заводов. Однако для этого необходимо преодолеть ряд крупных недостатков, мешающих широкому развитию специализации и кооперирования внутри экономических районов. Основными из них являются: уководственный подход к установлению производственных связей, высокая стоимость кооперированных поставок, нарушение графиков поставок.

Уководственный подход к специализации и кооперированию зачастую приводит к нерациональным с народнохозяйственной точки зрения производственным связям. Инструментальный завод Министерства сельского хозяйства получает карданные валы для автоцистерн от завода, находящегося на расстоянии свыше 4 тысяч километров. Это происходит лишь потому, что заводы эти подчинены одному и тому же министерству. Новосибирский металлургический завод получает для производства запасных частей сталью, чугуном и цветное литье из других краев и областей в радиусе до 3000 километров, в то время как большая часть этого литья могла бы быть изготовлена небольшими заводами: «Новосибирскэнерго», «Буровая техника», «Труд» и другими, находящимися в городе. Это характерно и для других районов. Например, некоторые заводы Горьковской области получают литье из Москвы и Донбасса, в то время как в этой области имеются избытки мощностей по сталюму литью.

Развитию специализации и кооперирования мешают также искусственно завышенные цены кооперированных поставок. Например, Новосибирский инструментальный завод получал некоторые детали автоцистерн от предприятий по очень высоким ценам. Когда поставщики сорвали график сдачи этих деталей, инструментальный завод вынужден был сам наладить их производство. Эти детали, изготовленные заводом в условиях мелкосерийного производства, оказались лучшего качества, себестоимость же их почти в 2 раза меньше.

Многие мелкие заводы лишены права самостоятельно принимать заказы сторонних предприятий и организаций, поскольку их выполнение не включается в план предприятия. Так, на заводе «Новосибирскэнерго» бездействовал вальцегребный станок, в то же время в прокате «Сибметалла», находящейся недалеко от этого

завода, изготовлялись цистермы большой емкости, вальцовка обечек которых производилась вручную. Себестоимость ручной вальцовки одной цистермы обходилась в 9 раз дороже по сравнению с машинной.

Машиностроительные заводы в Новосибирске, как и в других промышленных центрах, используют в огромных количествах крепежные детали — болты, винты, гайки, шайбы и другие. Эти изделия каждый завод производит самостоятельно, в результате чего себестоимость их во много раз выше, чем при производстве на специализированном заводе. Организация в Новосибирске небольшого специализированного завода по производству крепежных изделий с передовой технологией и совершенным оборудованием даст большой экономический эффект. Так, например, один комплект оборудования по производству крепежных метизов может при работе в две смены дать 110—140 миллионов штук болтов в год и заменить несколько сот универсальных металлорежущих станков. Себестоимость крепежных деталей при этом снижается во много раз. Кроме того, специализированное производство крепежных деталей позволит сэкономить значительное количество металла, так как в этом случае отходы его значительно уменьшатся. Так, при изготовлении болта 20х150 отход в стружку на металлорежущем станке равен 345 гр., а на болтомаслоочной машине — 19 гр., т. е. ниже почти в 20 раз.

Важное значение имеет специализация поковок. Для обеспечения предприятий крупными и уникальными поковками намечено строительство ряда мощных кузнечно-прессовых заводов. Вместе с этим для снабжения универсальными поковками и штамповками различных средних и небольших предприятий целесообразно организовать в пределах крупных промышленных городов специализированные цехи или небольшие заводы поковок. Это позволит резко снизить себестоимость поковок и увеличить их выпуск при меньшем количестве оборудования.

Партия и Правительство поставили задачу удешевить ремонт оборудования и в первую очередь за счет резкого снижения стоимости запасных частей. Для этого необходимо шире осуществлять специализацию производства. Строительство в Западной Сибири ряда специализированных заводов по производству шестерен, валов и

других запасных частей позволит резко удешевить их стоимость и сэкономить большое количество общественного труда.

Почти каждый машиностроительный завод имеет в своем составе инструментальные цехи или участки, занятые производством инструмента, включая стандартный. Каждый тип инструмента изготавливается многими заводами-потребителями, как правило, небольшими партиями, в результате чего неизбежна кустарщина в производстве. XX съезд партии поставил задачу полностью удовлетворить потребность промышленных предприятий в стандартном инструменте за счет организации специализированных заводов и цехов. Такие цехи или даже заводы целесообразно прежде всего организовать в крупных машиностроительных центрах, например, в Новосибирске, Свердловске, Харькове, Горьком и других с тем, чтобы их продукция поступала на месте.

Внутрирайонная специализация средних и небольших предприятий требует взаимной связи производственной связи, широкого развития кооперирования в пределах района. При этом должно развиваться кооперирование средних и небольших предприятий как между собой, так и с крупными заводами и предприятиями местной промышленности.

Внутрирайонное кооперирование небольших и крупных машиностроительных предприятий даст большой народнохозяйственный эффект. Об этом свидетельствуют многие факты. В Новосибирске в 1955 году началось серийное производство комбайнов. Собирают комбайны также круп-

ные заводы, как «Сибсельмаш», «Турбогенераторный». В производстве же деталей и узлов комбайнов участвуют многие средние и небольшие заводы города. Такое кооперирование резко повышает уровень организации производства небольших предприятий, поскольку крупные заводы вместе с заказами передают более совершенные методы организации производства.

Средние и небольшие специализированные заводы могут поставлять крупным заводам крепежные изделия, запасные части, инструмент и другие нормализованные изделия, высвобождая значительные производственные мощности для основного производства.

Кооперирование средних и небольших заводов также позволило бы увеличить объем их производства. На заводе «Буровая техника» мала, например, мощность механического цеха и кузничи, что мешает дальнейшему расширению производства. В то же время на заводе «Новосибирскэнерго» парк металлообрабатывающих станков недоукомплектован. Если бы эти два завода установили производственное кооперирование, полностью используя резервы мощностей, то объем их производства мог бы быть без каких-либо дополнительных затрат значительно увеличен.

Таким образом, широкое развитие внутрирайонной специализации и кооперирования позволит улучшить использование производственных мощностей средних и небольших предприятий и, следовательно, увеличить выпуск продукции и снизить ее себестоимость.

И. Сачко

Перспективы развития производства спирта из непищевого сырья

Широкое освоение и производство искусственных заменителей натурального сырья является важной народнохозяйственной задачей. Успешное решение этой проблемы позволяет не только увеличить производство товаров народного потребления, выпустить новые виды продукции, но и сократить пишевое и сельскохозяйственное сырье, которое в большом количестве прилагается в настоящее время к производству технических целей. Только в 1955 году для изготовления технического этилового спирта было израсходовано свыше 2 миллионов тонн зерна, 1,2 миллиона тонн картофеля и 740 тысяч тонн сахарной патоки. На производство мыла, моющих средств, олиф и смазок и на другие технические цели ежегодно расходуется до 400 тысяч тонн пищевых жиров.

Директивами XX съезда КПСС по шестому пятилетнему плану развития народного хозяйства СССР на 1956—1960 годы предусматривается обеспечение более комплексного и рационального использования сырья, снижение норм расхода сырья и материалов, широкое внедрение полноценных заменителей дефицитных и дорогостоящих видов сырья и материалов. С этой задачей — выработать в производстве искусственные сырье и заменители, с тем, чтобы в течение шестой пятилетки полностью заменить синтетическим сырьем пищевые продукты, лучше на технические цели.

Достижения современной науки и техники дают возможность создать искусственные заменители, которые по своим качествам не уступают натуральному сырью и в ряде случаев превосходят его. На этой основе возникли целые отрасли нового производства. Одной из таких отраслей является производство спирта из заменителей.

Производство технического, этилового спирта возможно из различных видов непищевого сырья: синтетического спирта — из нефтяных и природных газов; гидродистиллового спирта — из отходов лесопиления, деревообработки, лесосечных отходов, а также хлопковой шелухи; сульфитного этилового спирта — на базе использования отходов сульфитцеллюлозных заводов — шелухи.

Использование отходов газов нефтеперерабатывающих заводов является по существу новой отраслью химической промышленности. Из этих газов может быть получено не только этиловый спирт, но и ацетон, фенол, уксусная кислота, моющие средства, превосходящие по своим свойствам обычные мыла, синтетический каучук, пластические массы и другие химические продукты.

Производство синтетического спирта имеет ряд технико-экономических преимуществ. Себестоимость синтетического спирта ниже, чем себестоимость этилового спирта из зерна. Значительно меньше требуется капитальных вложений на единицу годовой мощности. Кроме того, производство синтетического спирта позволяет осуществлять строительство крупных спиртовых заводов мощностью 6, 9, 12 и более миллионов декалитров спирта в год. Сырьевые ресурсы для производства синтетического спирта вполне достаточны. С ростом добычи нефти и нефтепереработки эти ресурсы будут расти в значительных размерах.

Однако до последнего времени, нефтехимический синтез не получал, у нас широкого распространения. Газы нефтеперерабатывающей промышленности и природные газы используются совершенно неэкономичным методом получения этилового спирта, окиси этилена и других важнейших продуктов органического синтеза. Одна из причин неудовлетворительного развития химической промышленности на базе использования нефтяных и природных газов — неэкономичное комбинирование производства синтетического спирта и нефтеперерабатывающими заводами. Министерства химической и нефтяной промышленности, на которые возложена переработка нефтяных и природных газов, крайне медленно строят заводы и веха по выработке синтетического спирта. Руководители некоторых предприятий нефтяной промышленности допускают сжигание газа впуск в атмосферу весьма ценного для химической переработки сырья, что является прямой потерей для народного хозяйства.

XX съезд КПСС указал, что одной из важнейших задач химической и нефтяной промышленности является резкое повыше-

ние использования нефтяных, природных газов и нефтепродуктов для производства синтетического каучука, спирта, моющих средств и других химических продуктов в целях значительного сокращения расхода зерна и других видов пищевого сырья. В шестой пятилетке предусматривается увеличение производства синтетического спирта более чем в 10 раз. Это позволит высвободить для нужд населения значительное количество зерна и картофеля, которые ранее расходовались для выработки технического спирта, идущего на производство каучука. Только за счет этого количества зерна можно обеспечить хлебом население всех республик Закавказья в течение двух лет, а картофелем — в течение шести лет.

Следовательно, резкое повышение использования нефтяных и природных газов и нефтепродуктов для производства синтетического каучука, спирта, моющих средств и других химических продуктов — одна из важнейших задач работников химической и нефтяной промышленности.

В целях повышения эффективности капитальных вложений, направляемых на строительство заводов по производству синтетического спирта, необходимо более тесное комбинирование нефтеперерабатывающих и химических заводов. Заводы и цехи по производству спирта из нефтяных газов следует проектировать и строить в составе единого нефтехимического комбината, перерабатывающего не только нефть, но и отходящие углеводородные газы. Это позволит объединить производственные и общезаводское хозяйство (энергетическое хозяйство; ремонтно-механические цехи, центральные лаборатории и т. д.), что значительно снизит капитальные и эксплуатационные затраты и сократит обслуживающий персонал.

Другим видом полноценного заменителя технического спирта из продовольственного зерна и картофеля является гидродистилльный спирт, вырабатываемый из интроскорной древесины, отходов лесопильных заводов и шелуха хлопковых семян. При комплексной переработке из одной тонны абсолютно сухой древесины можно получить 180—200 литров этилового спирта, 40 килограммов кормовых дрожжей, являющихся ценным концентрированным кормом для скота; глюкозу, метанол, скипидар, углеоксиды и ряд других ценных продуктов на общую сумму более 1 900 рублей.

Освоение в шестой пятилетке новых лесных массивов в районах Севера, Урала, Сибири и Дальнего Востока, концентрации и комплексной механизации лесозаготовок создают неограниченные возможности для дальнейшего развития гидродистилльной промышленности.

Директивами XX съезда КПСС не только увеличат производство гидродистиллового и сульфитного спирта за шестую пятилетку в 2,3 раза. Выработка гидродистиллового спирта должна возрасти с 8500 тысяч декалитров в 1955 году до 19200 тысяч декалитров в 1960 году. Одновременно с увеличением производства спирта предусмотрены высокие темпы роста производства кормовых дрожжей, представляющих по-большому продукт при выработке спирта. В 1960 году объем производства кормовых дрожжей должен возрасти до 30 тысяч тонн против 6,3 тысяч тонн в 1955 году.

Важнейшим средством в выполнении этих заданий является мобилизация и лучшее использование имеющихся резервов в гидродистилльной промышленности. Как известно, гидродистилльные предприятия Министерства бумажной и деревообрабатывающей промышленности СССР работают по существу на одностороннем оборудовании, имеют одинаковую технологическую схему, между тем показатели использования мощностей основного оборудования гидродистилльных заводов — гидродистилляторов характеризуются крайней неравномерностью.

Коллективом ряда гидродистилльных заводов (Архангельский, Вятский, Ленинградский, Кавский и др.) в результате внедрения новой техники и усовершенствования процессов производства давно перекрывают проектную мощность своих заводов. В то же время многие предприятия гидродистилльной промышленности все еще недостаточно используют имеющиеся резервы производства, неудовлетворительно наращивают новые мощности. Так, например, производственные мощности Тавдинского, Анджаганского и Саратовского гидродистилльных заводов используются в пределах 74—80%. В результате план производства технического спирта в 1955 году в целом по Министерству бумажной и деревообрабатывающей промышленности СССР не был выполнен. Недалеко народному хозяйству спирта против плана также и за 9 месяцев 1956 года.

Имеется большая разбросанность в технико-экономических показателях работы одно-

родных предприятий. Так, например, сьем спирта с одного кубического метра емкости гидролизатора на Ленинградском гидролизном заводе за 9 месяцев 1956 года составил 140 литров в сутки, а то время как на Бирюсовском гидролизном заводе — 110 литров. На Каянском гидролизном заводе сьем спирта за этот же период составил 80,1 литр, а на Сталинградском заводе — всего 54 литр. Это свидетельствует о наличии серьезных резервов увеличения производства технического спирта на действующих предприятиях.

Большой разбой в показателях работы гидролизных заводов объясняется недостатками организационно-технического порядка, неудовлетворительным изучением и распространением передового опыта новаторов производства, отсутствием последовательной помощи отстающим предприятиям со стороны руководителей Главгидролизпрома и Министерства бумажной и деревообрабатывающей промышленности СССР.

Исключительно важным условием ритмичной работы гидролизных заводов является бесперебойное снабжение их техническим сырьем — отходами лесопиления и дровяни. В этих целях за последнее время принят ряд решений, запрещающих лесопиление и деревообработку на предприятиях, являющихся поставщиками гидролизного сырья, передавать лесоскотиды на сторону или использовать их для собственных нужд, как топливо. Однако руководители гидролизной промышленности не принимают активных мер и реализация принятых решений, не проявляют должной заботы об обеспечении своих предприятий сырьем. В результате этого допускаются большие простои в работе гидролизаторов, а то время как ряд лесопильных заводов вынужден сваливать стволы в овраги и сжигать их.

Одним из основных резервов повышения производительности гидролизных заводов является дальнейшее увеличение сьема спирта с кубического метра емкости гидролизатора. Если работа всех гидролизных заводов по сьему спирта с кубического метра гидролизатора будет в ближайшее время поднута до показателей передовых предприятий, например, Ленинградского гидролизного завода, то на тех же мощностях можно увеличить выработку гидролизного спирта в целом по Министерству бумажной и деревообрабатывающей промышленности СССР пример-

но в полтора раза, что позволит сэкономить в народном хозяйстве десятки миллионов пудов зерна в год.

В 1960 году сьем спирта с кубического метра емкости гидролизатора в среднем по Министерству бумажной и деревообрабатывающей промышленности СССР предусмотрено увеличить не менее чем до 105 литров в сутки. По таким передовым гидролизным заводам, как Ленинградский, Хорский и другие, сьем спирта к концу шестой пятилетки должен быть доведен до 130—160 литров в сутки. Эти задания вполне реальны, и работники гидролизной промышленности имеют все возможности, чтобы их успешно выполнить.

Важнейшую роль в повышении производительности гидролизного оборудования играет внедрение передовых методов работы. В этом отношении большой интерес представляют опытные работы ряда гидролизных заводов, успешно внедряющих короткомодульный режим гидролиза. Применение нового метода производства спирта даст возможность на том же оборудовании повысить производительность гидролизных заводов на 10—15%, снизить расходы кислоты и пара. Это реальный путь к успешному выполнению задания шестого пятилетнего плана по производству гидролизного спирта.

Между тем Главгидролизпром и Всесоюзный научно-исследовательский институт гидролизной и сульфитно-спиртовой промышленности (ВНИИГ) медленно внедряют в производство технологический режим гидролиза древесным с укороченным гидромодулем. Накопленный передовыми предприятиями гидролизной промышленности опыт работы по новой технологии министерством до сих пор не обобщен и в ранее утвержденных технологические схемы не внесены соответствующие уточнения. Отдельные предприятия работают с гидромодулем более низким, чем это предусмотрено в технологическом режиме, действующем с 1953 года.

На большинстве заводов Главгидролизпрома совершенно неудовлетворительно происходит испытание метода гидролиза древесным с применением горизонтальной ферментации, способствующей увеличению выхода спирта. Очень мало сделано для внедрения непрерывных процессов производства гидролиза древесным, а также для разрешения вопроса об использовании лигнина.

Министерство бумажной и деревообрабатывающей промышленности СССР должно смелее внедрить комплексную переработку сырья путем непрерывного процесса гидролиза, развешать и усовершенствовать производство белковых кормовых дрожжей, освоить производство кристаллической глюкозы, значительно сократить расходы основных и вспомогательных материалов при выработке спирта. Необходимо разработать и осуществить на заводах мероприятия по расшивке узких мест, препятствующих полному использованию имеющихся мощностей, повышению производительности труда и снижению себестоимости продукции, пересмотреть с учетом технико-экономических показателей, достигнутых предприятиями в результате освоения передовой технологии, проектные мощности отдельных предприятий.

Значительное повышение производительности труда и увеличение выпуска спирта на гидролизных заводах может быть достигнуто за счет автоматизации и механизации производственных процессов. Например, автоматизация основных производственных процессов только на Архангельском, Бирюсовском, Ленинградском, Каянском и Красноярском гидролизных заводах дала бы возможность за пятилетие получить экономию в 9 миллионов рублей. Особенно большие резервы имеются на вспомогательных процессах. Вследствие слабой механизации вспомогательных работ (биржи сырья, сырьевые узлы, склады топлива, транспорт, ремонтные работы), на них затрачено большое количество рабочих. Из общего количества промышленной группы рабочих на действующих заводах в 7200 человек, в основных производственных цехах занято 1786 человек или 25%, остальные 5414 человек или 75% заняты на вспомогательных работах, в первую очередь на складах сырья и топлива.

Совершенно недопустима практика планирования Главгидролизпромом и Главцеллюлозной норм потерь спирта при его выработке. Ежегодно предприятиям устанавливаются нормы потерь спирта в пределах 3—7%. На 1955 год эти нормы потерь на ряде предприятий были установлены даже выше фактических результатов в 1954 году.

Работники гидролизной промышленности могут и должны как можно скорее устранить имеющиеся серьезные недостатки в работе этой отрасли и обеспечить не

только выполнение, но и перевыполнение плана по производству гидролизного спирта.

Полноценным заменителем пищевого спирта в качестве технического сырья является сульфитный спирт, который производится на базе использования щелоков — отходов сульфитцеллюлозных заводов.

Производство сульфитного спирта по сравнению с синтетическим и гидролизным является наиболее эффективным, что видно из следующих сопоставлений (в рублях на 1 тону спирта):

	Калькуляционные вычисления
Гидролизный спирт	4600 — 4900
Синтетический спирт	4600 — 4700
Сульфитный спирт	800 — 1300

Экономическая выгода использования сульфитных щелоков заключается еще и в том, что помимо этилового спирта из них можно получить и другие ценные побочные продукты: белковые кормовые дрожжи, бардачные концентраты. Затраты на строительство сульфитно-спиртовых заводов, дрожжевых цехов и цехов по производству концентратов окупаются в течение короткого времени.

Подсчеты показывают, что при затратах на строительство сульфитно-спиртовых заводов на сумму 500 миллионов рублей за один год может быть выработано: около 6 миллионов декалитров этилового спирта, 48 тысяч тонн белковых кормовых дрожжей, 17 тысяч тонн бардачных концентратов, на общую сумму около 800 миллионов рублей. Годовая экономия только от производства этих продуктов составит примерно 350 миллионов рублей.

Переработка сульфитных щелоков на спирт решается также не менее важная задача — обезвреживание промышленных стоковых вод, стокующихся в открытые водоемы, так как при полной переработке сульфитных щелоков на спирт, дрожжи и бардачные концентраты все вредные органические соединения фактически могут быть использованы. Кроме того, промышленные воды, содержащие бумажное волокно, при надлежащем улавливании его, могут быть источником дополнительной продукции для народного хозяйства.

Между тем развитие производства сульфитного спирта не уделяется должного внимания со стороны отдельных руководителей целлюлозно-бумажной промышленности. На ряде целлюлозно-бумажных комбинатов (Койдоложском, Окуловском, Ка-

менском, Таллинском и других) все еще не организовано производство спирта: шедлоки сульфит-целлюлозных заводов этих комбинатов спускаются в открытые водоемы. Этим самым наносится двойной ущерб народному хозяйству. Загрязнение сточными водами водоемов наносит вред здоровью населения, животных и рыбному хозяйству и является одновременно потерей ресурсов целлюлозного волокна. К этому следует добавить еще огромные убытки в виде выплаты предприятиями штрафов. Только за 1955 год сумма штрафов за загрязнение водоемов составила 65 миллионов рублей.

Серьезным резервом роста производства сульфитного спирта является усовершенствование метода отбора сахара и полное использование шедлоков. В настоящее время большинство сульфит-целлюлозных заводов совершенно недостаточно уделяет внимания вопросу отбора сахара из отработанного сульфитного шедлока. В то время как некоторые передовые предприятия достигли выхода сахара с одной тонны целлюлозы более 200 килограммов, большое количество предприятий получает всего лишь 100—120 килограммов. Сульфитный шедлок на ряде комбинатов из-за недостатков в технологических режимах варки целлюлозы и переработки используется лишь на 50—60%.

На Соликамском целлюлозно-бумажном комбинате выход спирта с 1 тонны целлюлозы в 1955 году составил 62,6 литра; слабый шедлок из сиек на комбинате не используется и сливается в канализацию. На Сысольском целлюлозно-бумажном комбинате выход спирта в 1955 году составил всего 67 литров на 1 тонну целлюлозы, что было вызвано нарушением технологического режима и неисправным состоянием оборудования. Ступенчатая промывка целлюлозы на комбинате не внедрена. Неудовлетворительные показатели выхода спирта характерны для Светогорского, Кавнинградского, Неманского и ряда других сульфитно-спиртовых заводов.

Устранение имеющихся недостатков в отборе и использовании сульфитных шедлоков, коренное улучшение работы сульфитно-спиртовых заводов является ближайшей и неотложной задачей Министерства бумажной и деревообрабатывающей промышленности СССР. Важнейшее значение при этом имеет обобщение и распространение передового опыта.

Высокого выхода спирта с тонны целлюлозы достигли работники Архангельского, Клайпедекого, Советского, Балахинского сульфитно-спиртовых заводов. Лучшим сульфитом в части отбора и использования сахара из варочного шедлока является Кайский целлюлозно-бумажный комбинат, где количество перерабатываемого сахара составляет 230—240 килограммов на 1 тонну целлюлозы средней жесткости. Прочистку сахара в шедлоки, поступающую на спиртовой завод, составляет обычно от 25 до 3%. Такой высокий выход сахара позволяет этому комбинату получать около 85 литров спирта с тонны сваренной целлюлозы. По плану в 1956 году коллектив Камского комбината должен получить 87,6 литров спирта с одной тонны целлюлозы. Если бы все спиртовые заводы при целлюлозно-бумажных комбинатах работали, как на Камском комбинате, а это вполне реально, можно было бы на том же оборудовании получить дополнительно 1,5 миллиона декалитров спирта и достичь производства сульфитного спирта до 9 миллионов декалитров в год, что равносильно экономии для народного хозяйства около 18 миллионов пудов продовольственного зерна.

За эту задачу пятилетке более 45% прироста производства спирта проектируется получить за счет внедрения новой техники: интенсификация технологических процессов и лучшего использования мощностей. Средний сием спирта с тонны целлюлозы на промышленности должен быть увеличен с 60 литров в 1955 году до 80 литров в 1960 году. Чтобы успешно выполнять эти задания, прежде всего необходимо на всех целлюлозных заводах внедрить комбинированный метод отбора шедлока и ступенчатую промывку целлюлозы слабым шедлоком и промывной водой с использованием оборотного шедлока для производства спирта. Необходимо также привести в исправное состояние сиежное хозяйство предприятий, чтобы не допускать потерь шедлока.

Центральный научно-исследовательский институт бумаги (ЦНИИБ) должен оказать помощь предприятиям в разработке и освоении режимов варки целлюлозы, промывки ее и отбора шедлоков, обеспечения получения высоких выходов спирта. Необходимо ускорить разработку технологических схем усовершенствованного отбора сульфитных шедлоков из варочных кот-

лов с применением новых конструкций сиек, вакуум-фильтров, диффузоров и т. д.

Руководители ряда целлюлозно-бумажных комбинатов относятся к нуждам своих спиртовых заводов с вынужденным пренебрежением, считая производство спирта побочным, второстепенным делом. Нет нужды доказывать, что подобная оценка значения производства спирта является неверной и глубоко вредоносной. Министерство бумажной и деревообрабатывающей промышленности СССР должно установить на целлюлозно-бумажных предприятиях такой порядок, при котором сульфитно-спиртовые заводы могли бы быть обеспечены паром, электроэнергией, водой и другими услугами вравне с целлюлозными заводами.

В шестой пятилетке, в силу ряда технико-экономических преимуществ, наиболее высоким темпами будет развиваться производство синтетического спирта из нефтяных и природных газов. Мощности по производству синтетического спирта за пятилетку должны возрасти в 6 раз, а гидролизного и сульфитного спирта — в 1,7 раз. В результате увеличится вес производства синтетического спирта в общем объеме производства спирта, получаемого из сырьевых смесей, достигнет в 1960 году 20% против 20% в 1955 году.

Однако это не может служить причиной снижения темпов роста гидролизной промышленности, как это иногда ошибочно трактуется. Широкое внедрение полнценных искусственных заменителей спирта из пищевых продуктов, а также интерес комплексного и рационального использования всех видов непищевого сырья и отходов основного производства настоятельно требуют параллельного развития и правильного размещения производства синтетического, сульфитного и гидролизного спирта.

Производство синтетического спирта из нефтяных и природных газов должно быть организовано непосредственно при действующих и строящихся нефтеперерабатывающих и газобензиновых заводах. Новые гидролизные заводы целесообразно размещать в районах наибольшей концентрации отходов лесопильно-деревообрабатывающих предприятий. Работы производства сульфитного спирта предприниматься размещением сульфитно-целлюлозных заводов, которые в перспективе будут строятся

только в лесозащитных районах Севера, Урала, Сибири и Дальнего Востока.

Чтобы обеспечить успешное выполнение заданий шестого пятилетнего плана, необходимо наращивать мощности по производству синтетического, гидролизного и сульфитного спирта, освоить большой объем капитальных вложений. Между тем руководство Министерства химической промышленности и Министерства бумажной и деревообрабатывающей промышленности СССР и их главные управления не уделяют должного внимания капитальному строительству, что является главной причиной невыполнения плана производства спирта и ввода в действие мощностей в пятом пятилетии. Неудовлетворительно проходило выполнение плана капитальных работ в 1956 году. План за январь — сентябрь по строительству заводов синтетического спирта выполнен лишь на 71%, план капитальных работ по Главному гидролизному Министерству бумажной и деревообрабатывающей промышленности СССР выполнен на 77%, а по вводу в действие производственных мощностей — только на 31%.

В шестом пятилетии должны быть закончены строительство Тулуский, Ивдельский, Кослянский, Зининский и другие гидролизные заводы. С вводом в действие этих заводов выпуск гидролизного спирта к концу пятилетия увеличится на 4600 тысяч декалитров. Большое расширение производственных мощностей будет произведено на Бирюсинском, Красноярском, Онежском и других гидролизных заводах за счет установки новых дополнительных гидролизных аппаратов, интенсификация технологических процессов и лучшего использования действующих производственных мощностей.

В интересах увеличения производства технического спирта, повышения рентабельности предприятий, а также охраны открытых водоемов от вредных действий промышленных сточных вод Министерство бумажной и деревообрабатывающей промышленности СССР должно при каждом новом сульфитно-целлюлозном заводе построить спиртовой завод с учетом полной утилизации шедлоков. Проект пятилетнего плана по производству спирта из непищевого сырья предусматривает строительство спиртовых заводов при действующих предприятиях на Окуловском, Ковдоложском, Камском, Таллинском комбинатах,

фабрике Харлу и других. Со строительством новых сульфитно-спиртовых заводов выработка сульфитного спирта увеличится примерно на 2800 тысяч декалитров.

Большие масштабы работы по расширению действующих и строительству новых синтетических, гидролизных и сульфитно-спиртовых заводов обяжут министр-

ства нефтяной, химической, бумажной и деревообрабатывающей промышленности коренным образом улучшить руководство строительством новых и расширением действующих предприятий.

Х. Джалилов

Критика и библиография

По страницам журнала «Цихуа Цзинци»

Журнал «Цихуа Цзинци» («Плановое хозяйство»), № 1—9 за 1956 год

Издающийся в Китайской Народной Республике журнал «Цихуа Цзинци» («Плановое хозяйство») предлаживает, как отмечается его редакцией, для работников плановых и хозяйственных органов КНР, его главной задачей является разъяснение политики Коммунистической партии в области хозяйственного руководства, анализ текущей плановой и хозяйственной работы, обобщение и распространение опыта планирования, помощь плановым работникам в овладении практическими и теоретическими знаниями.

Главное внимание на страницах «Цихуа Цзинци» уделяется анализу внутреннего хозяйственного положения и рекомендациям, направленным на разрешение важнейших народнохозяйственных проблем. В одном из разделов журнала помещаются статьи, знакомящие читателей с работой плановых органов и опытом планирования на местах, вскрываются недостатки в плановой и хозяйственной работе и намечаются пути устранения этих недостатков. В последующих разделах плановые работники имеют возможность систематически знакомиться с основными знаниями в области народнохозяйственного планирования, с вопросами технико-экономического нормирования, с опытом планирования в СССР и странах народной демократии. Журнал рекомендует читателям необходимую литературу по социалистическому планированию и публикует обзоры и рецензии на отдельные работы.

Значение журнала «Цихуа Цзинци» как переводческого издания по вопросам народнохозяйственного планирования особенно возросло с момента подъема в КНР движения за социалистические преобразования и создание в результате этого новых благоприятных условий для всеобщего охвата плановым руководством хозяйств всей страны.

В обстановке всемерного развертывания социалистических преобразований и

нового подъема социалистической активности трудящихся масс ЦК КПК выдвинул лозунг об ускорении темпов социалистического строительства. Этот лозунг встретил горячую поддержку и был подтвержден детальному разъяснению на страницах «Цихуа Цзинци». Отставная лозунг партии, журнал активно включился в борьбу за преодоление консервативных тенденций в деле социалистического строительства. В опубликованной в январском номере журнала редакционной статье «Преодолевать консервативные идеи, бороться за ускорение социалистического строительства промышленности» отмечается, что социалистическое кооперирование сельского хозяйства, рост сельскохозяйственного производства и ускорение социалистических преобразований в капиталистической промышленности поставила перед китайским народом неотложную задачу ускорения темпов социалистического строительства («Цихуа Цзинци» 1956 г. № 1, стр. 3).

Журнал указывает, что только ускоренное промышленное строительство сможет своевременно оказать необходимую техническую помощь кооперированному сельскому хозяйству, создать материальную базу для окончательного и полного завершения социалистических преобразований капиталистической промышленности и торговли и обеспечить необходимым техническим оборудованием и сырьем развитие самой промышленности и транспорта. В настоящее время, говорится в статье, в Китае имеются все возможности для ускорения темпов социалистической индустриализации. При этом, социалистические преобразования частной промышленности создают исключительно благоприятные условия для бурного роста производительных сил на бывших капиталистических предприятиях, преобразующихся ныне в социалистические. В статье отмечается далее, что кооперирование сельского хозяйства и связанный с этим быстрый рост

сельскохозяйственного производства обеспечивают ускоренное развитие промышленности, так как сельское хозяйство снабжает промышленность необходимыми сырьем, а рабочим продовольствием. В современном Китае продукция легкой промышленности, производимая из сельскохозяйственного сырья, составляет примерно половину валовой продукции всей промышленности страны. На протяжении последних лет недостаток сельскохозяйственного сырья, что явилось результатом отсталости сельского хозяйства, до известной степени влиял на темп прироста промышленного производства. Отмине это противоречие может быть преодолено. Рост сельскохозяйственного производства открывает, кроме того, дополнительные возможности для ввоза современного промышленного оборудования, некоторых видов промышленного сырья и стройматериалов в обмен на продукцию китайского сельского хозяйства. Ускорение кооперирования сельского хозяйства и развитие сельскохозяйственного производства создают более широкий рынок сбыта для промышленной продукции в огромных сельскохозяйственных районах Китая.

Одним из основных источников средств для социалистической индустриализации являются легкая промышленность и сельское хозяйство, причем накопления, поступающие из легкой промышленности, в значительной степени зависят от роста сельскохозяйственного производства. Таким образом, кооперирование сельского хозяйства и связанное с этим развитие сельскохозяйственного производства могут в значительной степени увеличить государственные накопления, что позволит расширить масштабы социалистического строительства. Все это делает возможным планомерное осуществление социалистической индустриализации.

Полностью вскрыть имеющиеся резервы и тем самым ускорить социалистическую индустриализацию, отмечается в статье, можно лишь в борьбе против главной опасности на данном этапе социалистического строительства — право консервативного уклона. На страницах «Циньцзян Шаньцзян» раскрываются провала права, консервативных тенденций, которые выражаются в преувеличении трудностей социалистического строительства, в стремлении занять пессимистические показатели, в неправильной то-

чке зрения на проблему комплексного балансирования народного хозяйства.

Журнал отмечает, что в вопросах балансирования существуют две точки зрения: одна из них признает активное балансирование, а другая — только пассивное балансирование. «Циньцзян Шаньцзян» отстаивает точку зрения активного балансирования, указывая, что баланс не есть нечто раз навсегда установленное, что он является в себе процессом движения и поэтому является относительным, а не абсолютной категорией. «Всякое нарушение равновесия в балансе является выражением нового развития противоречия, а способом разрешения этого противоречия является преодоление слабого звена путем подтягивания его до уровня передовых звеньев. Таким образом, устанавливаются новые пропорции, создается новый единый баланс. Это является законом движения» (№ 1, стр. 6).

В журнале подчеркивается, что в условиях быстрого экономического развития возникают новые противоречия и разрешить эти противоречия надо только таким путем. Об этом говорил также в своем выступлении на VIII съезде Коммунистической партии Китая тов. Ли Фу-чунь: «...установление пропорции отнюдь не означает какой-то шаблон; в различных экономических условиях непременно существуют неподходящие пропорции и, лишь только исходя из фактических потребностей и возможностей, проводя подлинный балансированный расчет, можно сравнительно правильно установить пропорции различных отраслей народного хозяйства и изменить и поправить их на практике»¹.

Работники, отстаивающие точку зрения пассивного балансирования, считают, что баланс есть нечто раз и навсегда установленное, абсолютное, поэтому каждый раз, как только возникает временное нарушение пропорций в балансе, они стремятся слепо, механически ликвидировать эту диспропорцию путем извлечения активного, растущего звена на уровень отсталого звена. В прошлом, пишет журнал, такая точка зрения пассивного балансирования не раз наносила вред народному хозяйству. Так, например, при составлении плана на 1953 год, ошибочно считали, что по ряду товаров предложение превышает спрос; было предложено сократить добычу угля, производство мешков и негашеной

известки; а в результате во второй половине 1953 года в этих товарах обнаружился острый дефицит (№ 1, стр. 6).

Однако «Циньцзян Шаньцзян» предостерегает и против «слепого увеличения производства» без учета возможностей снабжения сырьем и сбыта готовой продукции. В специальной статье, посвященной вопросу балансирования производства, снабжения и сбыта («Циньцзян Шаньцзян» № 3, стр. 1—2), редакция журнала указывает, что даже при общем подъеме промышленного производства и необычайно разрывании производственной активности трудящихся масс не всегда и не при любых условиях следует неограниченно увеличивать производство и во что бы то ни стало добиваться перевыполнения плана. В том случае, когда серьезные ресурсы в возможности «сбыта очень ограничены», говорится в статье, необходимо производить только по плану до тех пор, пока спрос с сырьем и сбытом не будет разрешен. Об опыте балансирования производства, снабжения и сбыта в местах говорится в статье Гань Фана и Шань Туя (№ 7, стр. 22—23). Авторы статьи — работники планового комитета гор. Нанкина — указывают, что важнейшим условием осуществления принципа активного балансирования и повышения качества работы по составлению балансов является всестороннее исследование потребностей общества и возможностей производства.

При изучении возможностей производства, говорится далее в статье Гань Фана и Шань Туя, необходимо тщательно учитывать следующие факторы: технику производства, производственное оборудование, расстояние рабочей силы, организационные и другие преобразования на производстве, снабжение сырьем, транспортные возможности и т. д.

Особое внимание в статье уделяется вопросам максимального использования местных ресурсов, что позволяет устранить напряженность в балансе потребностей и ресурсов некоторых видов сырья и материалов и наладить производство новых видов продукции, в которых нуждается страна. Так, например, завод пищевых консервов в гор. Нанкине длительное время страдал из-за нехватки сырья. В 1955 году после тщательного исследования всех возможностей было решено завлечься на заводе производство консервов из рыб местных пород, обладающих вытекающими

высокими качествами и вылавливаемыми в большом количестве в близлежащих районах. В результате завод стал работать на полную мощность, а его продукция находит широкий спрос не только внутри страны, но может также в большом количестве экспортироваться (№ 7, стр. 23). Другим свидетельством творческого подхода работников планового комитета и комитетских руководителей гор. Нанкина в вопросах балансирования является решение вопроса об использовании местных строительных материалов. Большие масштабы строительства в Нанкине вызвали дефицит на некоторые виды строительных материалов, которые завозились извне. Основными местными ресурсами строительных материалов, обладающих хорошим качеством и большой прочностью, являлись небольшие капитальные вложения, увеличивающие производство и поставки необходимых стройматериалов в 3 раза и ликвидировавшие нехватку в балансе потребностей и ресурсов в этих материалах (№ 7, стр. 23).

Научное исследование общества должно проводиться с учетом шероховатых изменений спроса населения и с учетом новых требований, которые предъявляются как к ассортименту, так и к качеству промышленной продукции. Большой интерес в этом отношении представляет статья Ху Тин-ши, озаглавленная «Некоторые вопросы в изучении потребностей городского и сельского населения» (№ 4, стр. 10—13). Автор указывает, что изменение потребностей населения имеет определенную закономерность и, только познав эту закономерность, можно полностью уяснить действительные потребности городского и сельского населения.

Вопросам балансирования посвящена редакционная статья в майском номере «Циньцзян Шаньцзян». Внимание читателей в этой статье обращено на такие важные народнохозяйственные проблемы, как балансирование ресурсов и потребностей в производстве и в месте в условиях быстрого расширения масштабов социалистического строительства.

«По вопросу народнохозяйственного плана на 1956 год...» говорится в статье — производство стального проката должно увеличиться по сравнению с 1955 годом на 50%, а производство цемента — на 43%. Однако потребности в стальном прокате в 1956 году возрастут по сравнению с 1955 годом на 69%, а потребности в цемента —

¹ «Правда», 28/IX—56 г.

на 50%/; отсюда видно, что темпы прироста потребностей значительно превосходят темпы прироста производства» (№ 5, стр. 1).

В статье намечаются пути ликвидации дефицита в балансе проката и цемента. Привлекая почти рабочих и служащих Аншаньского металлургического комбината, которые выдвинули обязательство увеличить производство стального проката на 200 тысяч тонн, против ранее запланированного, журнал указывал, что увеличение объема производства является самым активным и коренным методом в борьбе за балансирование ресурсов и потребностей в прокате и цемента» (№ 5, стр. 1).

Другими важными методами балансирования ресурсов и потребностей в прокате и цемента, наряду с увеличением импорта, являются, как свидетельствует журнал, экономное расходование этих материалов, а также тщательная проверка широкими массами рабочих и служащих всех имеющихся запасов и резервов. На каждом предприятии и объекте, отмечает редакция журнала, имеются запасы проката, которые либо избыточны, либо не подходят для них по ассортименту или стандартам; такие запасы необходимо до конца проверить, выявить все излишки и перераспределить их нуждающимся предприятиям и объектам (№ 5, стр. 2).

Помимо этого каждому предприятию и объекту предлагается на основе положения о лимитном отпуске материалов провести дальнейшее обследование потребностей, тщательно рассчитать все нормы расходования проката и цемента и убрать из планов все искусственно завышенные данные о потребностях в этих материалах.

Осуществление мероприятий, намеченных в этой статье, поможет в значительной степени ликвидировать разрыв между потребностями и ресурсами в прокате и цемента и создаст материальные условия для дальнейшего ускорения социалистической индустриализации.

Успешное осуществление индустриализации Китая зависит прежде всего от развертывания капитального строительства. Этому вопросу «Цинхуа Цзиньши» уделяет несомненно внимание. Журнал подчеркивает наличие больших возможностей для ускорения темпов капитального строительства. Так, строительство первого автозавода первоначально намечалось завершить в 4 го-

да. Затем, исходя из конкретных условий, срок строительства был пересмотрен и сокращен до 3 лет. Однако, учитывая практический опыт строительства первого автозавода, оказывается возможным построить такой завод всего за 2 года и 9 месяцев (статья Ляо Цзы-ли «Ускорить темпы капитального строительства промышленности», № 3, стр. 6—9).

Ляо Цзы-ли акцентирует причины, вызывающие замедление темпов строительства на ряде объектов. Одним из важнейших недостатков является плановая увязка годовых и перспективных планов капитального строительства, что отрицательно влияет на непрерывность капитальных работ. При составлении годовых планов по капитальному строительству, план по капитальным вложениям зачастую не основывается на проектах и сметах. Это объясняется тем, что работа по проектированию налажена слабо из-за нехватки кадров проектировщиков и недостатка опыта, в результате чего проектные материалы поступают несвоевременно. По той же причине плохо увязываются с проектными материалами также планы по поставкам оборудования и материалов и планы проведения строительных работ. Другим недостатком в капитальном строительстве автор считает неумеренное проведение работ на ряде важнейших объектов. В статье Ляо Цзы-ли отмечается, что нередко для начала года характерны являются медленные темпы строительства и даже простоя, а для второй половины года — штурмовщина.

Неритмичная работа и простоя в начале года на ряде объектов капитального строительства влекут за собой потери рабочего времени, в результате чего затягиваются сроки строительства.

Для устранения этих недостатков, и целей ускорения и повышения качества строительства журнал рекомендует всем руководящим хозяйственным органам проводить всестороннее планирование, взаимно увязывать проектные материалы и планы по капитальным вложениям, планы по снабжению оборудованием и материалами, планы проведения проектных работ, причем составление проектных материалов рекомендуется осуществлять в верную очередь. Для ускорения сроков представления проектных материалов журнал советует рационально использовать кадры проектировщиков, сократить сроки утверждения проек-

тов и широко применять типовые проекты. Для лучшей организации строительных работ журнал рекомендует устанавливать сроки начала и завершения работ по участкам, координировать работы на основных объектах с работами на вспомогательных объектах, конкретно увязывать друг с другом ход строительных и монтажных работ.

Большое значение журнал придает сокращению сроков подготовительных работ, а также вопросам улучшения качества строительных и монтажных работ. Ускорение темпов капитального строительства, подчеркивается в журнале, вовсе не означает простую погоню за высокими темпами, это ускорение строительства должно сочетаться со всесторонним планированием и предварительной подготовкой при условии обеспечения высокого качества.

Повсеместное осуществление социалистических преобразований в сельском хозяйстве, и капиталистической промышленности и в торговле, а также в кустарной промышленности поставило перед планируемыми органами и хозяйственными организациями ряд новых сложных вопросов, требующих быстрого изучения и решения. Эти вопросы освещаются в редакционной статье «Успешно провести подготовку к составлению проекта народнохозяйственного плана на 1957 год» (№ 7). В статье отмечается, что создание в 1956 г. большого числа новых смешанных государственно-частных предприятий вызывает необходимость на основании тщательного их изучения и в соответствии с обстановкой их хозяйственной реорганизации определить возможности планирования на этих предприятиях. Что касается производственных сельскохозяйственных кооперативов высшего типа, производственных кооперативов кустарей, то их следует включать в число низовых предприятий, составляющих план, после изучения каждого производственного кооператива, структуры, уровня хозяйственного руководства и наличия в нем опытных хозяйственных кадров.

Включение огромного числа новых предприятий в сферу непосредственного планирования потребует услышать плановое руководство и организовать подготовку для этих предприятий кадров плановых работников, «Цинхуа Цзиньши» предлагает повсеместно использовать все возможности для изучения работниками смешанных

предприятий и производственных кооперативов форм и методов планового руководства и составления планов.

Следует отметить, что вопрос воспитания плановых работников и повышения уровня их квалификации журнал придает особо важное значение. Специальные разделы журнала посвящаются пропаганде основных знаний в области экономики и планирования хозяйства. В этих разделах регулярно помещаются статьи, помогающие руководящим и низовым плановым работникам разобраться в важнейших вопросах социалистического ведения хозяйства. В разделе, который называется «Кафедра народнохозяйственного планирования», публикуются статьи по конкретным вопросам планирования, как например, планирование различного товарооборота, составление плана по себестоимости, плана цен, планирование в области культуры, просвещения и здравоохранения и т. д.

Особая заслуга журнала «Цинхуа Цзиньши» состоит в том, что он живо и своевременно откликается на вопросы и предложения читателей. Это можно продемонстрировать на следующем примере. В редакцию журнала поступило много писем, в которых плановые работники спрашивали, как им следует проводить учебу по своей специальности. Для того, чтобы помочь этим товарищам, редакция «Цинхуа Цзиньши» созвала специальное совещание ответственных работников ряда управлений Госплана КНР, на котором были обсуждены вопросы, интересующие читателей. На этом совещании работники Госплана выдвинули ряд ценных предложений и замечаний. Выдержки из этих выступлений были напечатаны в одном из номеров журнала. Все это помогло многим низовым плановым работникам правильно организовать учебу по повышению своей квалификации.

В борьбе за внедрение в жизнь социалистических принципов планового руководства хозяйством «Цинхуа Цзиньши» призывает всех плановых работников изучать передовой опыт Советского Союза и стран народной демократии, а также всемерно распространять передовой отечественный опыт. Товарищ Мао Цзы-дун в выступлении на VIII съезде Коммунистической партии Китая указывал: «Перед нами теперь стоит в основном такие же задачи, как и в начальный период строительства Советского государства. Нам предстоит

исключительно трудная работа, чтобы препрятать отсталый аграрный Китай в передовый индустриальный Китай, а наш опыт весьма недостаточен. Поэтому надо уметь учиться. Надо уметь учиться у ведущего империалистического Советского Союза, надо уметь учиться у стран народной демократии, надо уметь учиться у всех братских партий, надо уметь учиться у народов всех стран¹.

В ряде статей журнала подчеркивается, что изучение и творческое применение передового советского опыта планирования в конкретных условиях китайской экономики помогают плановым работникам Китая преодолевать трудности в их практической работе и улучшать работу всех плановых органов страны.

Осуществление социалистических принципов планового руководства немисливо без тесной связи с массами, без неуложного проведения линии масса в деле хозяйственного строительства. В статье Ван Гуан-жэ о задачах Госплана указывается: «Государственный план является конкретным выражением политики партии и государства, а также концентрированным проявлением воли масса. План должен полностью отражать социалистические тенденции и творчество масс и в то же время приводить в движение эту массовую активность и творчество. Поэтому плановые работники должны постоянно сближаться с массами, сближаться с действительностью, отражать их планы, требования, творчество в плане хозяйственного строительства, отражать их творчество и тем самым делать планы активными и назидательными» (см. «Цинхуа Циншэн» № 2, стр. 13).

Одним из проявлений «линии масса» в хозяйственной работе является изучение работы низовых плановых органов и пропаганда передового опыта плановых комитетов провинций, городов и уездов. На страницах журнала систематически публикуются статьи, знакомящие читателей с работой местных плановых органов, их успехами и недостатками. В журнале, например, была опубликована статья работников планового комитета округа Циньчжоу провинции Шаньдун, в которой рассказывается о том, как один из уездов добился успехов в плановой работе. Плановый комитет уезда Цинхуа был создан в январе 1955 г., однако за короткий срок,

благодаря неустанным вниманию со стороны партийного руководства, помощи вышестоящих органов и систематической учебе работников комитета, были достигнуты хорошие результаты в планировании местного хозяйства (№ 3, стр. 21). Переделанный опыт планового комитета уезда Цинхуа и других местных плановых комитетов, о работе которых рассказывается в последующих номерах журнала, несомненно, поможет многим низовым плановым органам улучшить свою работу и устранить целый ряд недостатков.

Проведение «линии масса» в вопросах хозяйственного руководства заключается также во всемерном развитии местной активности, в предоставлении местным плановым и хозяйственным органам большей самостоятельности и инициативы, в организации трудящихся масс на обсуждение государственного плана.

До последнего времени чрезмерная централизация функций планового руководства в центральных органах скопировала инициативу низовых плановых органов, местные плановые комитеты не могли сами вносить какие-либо поправки или дополнения в плановые задания, слушанные вышестоящими органами, что весьма отрицательно скажилось на их работе и на своевременном разрешении отдельных хозяйственных вопросов местного значения. Изменения, внесенные в систему планирования при составлении народнохозяйственного плана на 1956 год, дали возможность местным плановым органам самостоятельно решать ряд вопросов, относящихся к их компетенции. «Цинхуа Циншэн» подчеркивает, что эти изменения являются началом перестройки системы планирования по всей стране. «Смысл этих изменений», — пишет редакция журнала, — заключается в том, что, с одной стороны, государство имеет возможность на основе важнейших плановых показателей осуществлять единое плановое руководство народным хозяйством, все звенья народного хозяйства получают возможность развиваться согласованно, взаимно и пропорционально; с другой стороны, местные органы при осуществлении государственных планов будут иметь необходимую гибкость и инициативу, что позволит им в узком с едиными требованиями государственного плана, в соответствии с местными конкретными условиями, использовать местные природные условия и эк-

номические ресурсы, развивать скрытые силы, а все это имеет важнейшее значение для дальнейшего посеместного подъема народного хозяйства» (№ 4, стр. 8).

Журнал призывает всячески развивать и поддерживать инициативу и активность на местах, подчеркивая, что это является важнейшей гарантией выполнения и перевыполнения государственных планов.

В статье «Организация трудящихся масс на обсуждение государственного плана» — эффективные мероприятия развития их творческой инициативы Жэнь-Цзинь — работник планового отдела Пекинской государственной текстильной фабрики № 1 — в порядке обмена опытом описывает ход подготовки и проведения на фабрике массового обсуждения государственного плана. Для того, чтобы план действительно стал программой действий коллектива рабочих и служащих предприятий, Жэнь-Цзинь предлагает организовать обсуждение плана по отдельным бригадам. Руководство фабрики, указывая в статье, должно привлечь весь персонал, все участки, бригады и отдельных рабочих на выработку своих планов работы, на выделение своих конкретных обязательств в мероприятии. «В целях закрепления успехов, достигнутых при обсуждении государственного плана», — заключает автор статьи, — наша фабрика под руководством досрочного выполнения пятилетнего плана готовится еще шире развернуть массовое заключение коллективных договоров, улучшить плановое и хозяйственное руководство, последовательно проводить систему хозяйства и строжайшей режим экономики с тем, чтобы еще лучше обеспечить всестороннее, равномерное выполнение и перевыполнение плана» (№ 4, стр. 24).

Большое внимание на страницах журнала «Цинхуа Циншэн» уделяется вопросам технико-экономического нормирования, которое журнал рассматривает в качестве научной основы составления планов и проверки их исполнения.

В 1956 году на страницах журнала развернулась дискуссия по вопросам технико-экономического нормирования. Дискуссия эта является своевременной и нужной мероприятием, если учесть, что до последнего времени работа по нормированию в Китае была выполнена слабо, во многих отраслях технико-экономические нормы еще не разработаны или установ-

лены весьма приблизительно, а в ряде случаев еще применяются отсталые нормы. В ходе дискуссии в журнале была помещена серия статей о технико-экономических нормах, которые помогли многим руководителям и низовым работникам разобраться в вопросах нормирования.

В статье Чэнь Чиа-шэя подчеркивается важность и значение планирования технико-экономических норм. Автор пишет: «План по технико-экономическим нормам является основой при составлении технико-экономического плана промышленного предприятия. Уровень производительности промышленного предприятия, степень экономичности использования материалов, темпы роста производительности труда, степень снижения себестоимости, размеры накоплений и т. д. в значительной мере определяются технико-экономическими нормами, включенными в план. Поэтому планирование технико-экономических норм является важнейшим звеном производственной программы промышленного предприятия» (№ 6, стр. 25).

Отмечая важность планирования технико-экономических норм, автор статьи, вместе с тем, критикует недостатки, существующие в этой области. План по технико-экономическим нормам составляется небольшой группой плановых работников, которые не привлекают широкие массы рабочих и служащих на предприятия к обсуждению этого плана. На технико-экономических нормах, разработанных узким кругом плановых работников, — пишет автор, — лежит печать консерватизма, что отражается и на других показателях плана. Другой недостаток заключается в том, что при планировании технико-экономических норм плановые работники все свое внимание обращают на возможности оборудования, почти не принимают в расчет такой фактор, как уровень технической подготовки рабочих и степень их трудовой активности. Особенно нетерпимым, по мнению автора, является такое положение, когда в плане не учитываются возможности новой техники и передовой опыт рабочих.

При разработке плана технико-экономических норм, указывает далее в статье, плановые работники обычно ограничиваются лишь «претым методом расчета «среднепрогрессивных норм» и недостаточно глубоко изучают конкретные условия на производстве. Поэтому разработанные

¹ Правда, 16/IX—56 г.

ним нормы очень часто не соответствуют реальной действительности.

Хорошо налаженное технико-экономическое нормирование служит залогом успеха в борьбе за качество продукции. На это указывается в статье Ма Чао-юня, озаглавленной «Несколько вопросов в планировании технико-экономических норм» (№ 3, стр. 25). Автор сообщает, что в прошлом, из-за отсутствия в государственном плане важнейших технико-экономических показателей по качеству, не осуществлялся строгий контроль за качеством продукции, что приводило к снижению качества, а нередко и к прямым злоупотреблениям.

В разосланных Госпланом формах плана на 1955 год, — отмечает Ма Чао-юнь, — установлено 120 видов технико-экономических показателей. Однако показателей по качеству явно недостаточно, сюда вошло лишь несколько таких качественных нормативов, как процент зольности угля, средняя плотность хлопчатобумажной и джутовой тканей, процент содержания цветных металлов в руде (№ 3, стр. 25). Большое число важных качественных показателей, констатирует автор, все еще не включается в государственный план.

В ряде статей анализируется опыт отдельных предприятий, добившихся улучшения качественных показателей производства. Так, в 1950 г. норма расходования угля на выработку единицы электроэнергии на тепловых электростанциях страны равнялась 0,807 кг, а к 1954 г. она была снижена до 0,621 кг.

В 1955 году коэффициент использования поланого объема доменных печей и коэффициент использования площади ложа мартеновских печей возросли по сравнению с 1952 г. более, чем на 10% (№ 5, стр. 26). На Альшаньском металлургическом комбинате в начале 1953 года на выплавку одной тонны стали уходило 1070 кг чугуна и скрапа, а в первой половине 1955 г., в результате улучшения технико-экономического нормирования, расход чугуна и скрапа на тонну стали был сокращен до 1010 кг (№ 1, стр. 34).

Внезапно более прогрессивных технико-экономических норм на Шиндзяньском металлургическом заводе позволило сократить в течение двух лет расход кокса на выплавку тонны чугуна с 1040 кг до 876 кг (№ 1, стр. 34). Успехи были достигнуты также в сокращении норм сжигания угля

в паровозных топках, норм расходования хлопка на текстильных предприятиях и т. д.

Важным условием соблюдения режима экономии, наряду с сокращением норм расходования топлива, сырья и материалов, является борьба за всемерное использование скрытых производственных резервов. В специальной редакционной статье, посвященной этому вопросу, указывается, что полное использование производственных резервов является важнейшей материальной гарантией ускорения социалистической индустриализации страны (№ 4, стр. 4—7). Журнал критикует тех работников, которые недооценивают производственные возможности действующих предприятий и не ищут перспектив дальнейшего роста производства на этих предприятиях.

Примывая всех работников постоянно изыскивать скрытые резервы и приводить их в действие, «Цинхуа Цзинцзи» ссылается на опыт Советского Союза, где при осуществлении пятилетки, хотя и не была полностью выполнен план по созданию новых производственных мощностей, однако в результате использования скрытых резервов на действующих предприятиях план производства по важнейшим отраслям промышленности был выполнен.

В борьбе за более полное использование скрытых производственных резервов на действующих предприятиях необходимо максимально разнавать социалистическую активность и новаторство трудящихся масс, развертывать в массах трудовое соревнование. «Цинхуа Цзинцзи» указывает на небывалый подъем трудовой активности рабочих и служащих Китая, который находит свое выражение в массовом выдвижении рационализаторских предложений, в повсеместном установлении новых производственных рекордов и новых прогрессивных норм выработки, расходов топлива, сырья и материалов.

К концу февраля 1956 года рабочими и служащими Мукдева и десяти других городов провинции Ляонин было выдвинуто 104 637 рационализаторских предложений, более 60 тысяч рабочих перемогли производственные нормы. Только по данным десяти предприятий провинции Гиринь новые пересмотренные нормы выполнили более 9 тысяч рабочих. Стадевары первой мартеновской печи Альшаньского металлургического комбината дали

выплавку в рекордный срок — за 6 часов 30 минут, чем на 3 часа опередили государственную норму (№ 4, стр. 6).

Все это свидетельствует о том, заключает журнал, какие огромные производственные возможности таится еще на предприятиях и к каким результатам может привести полное использование этих возможностей.

Статьи и материалы, публикуемые в «Цинхуа Цзинцзи», свидетельствуют о том, что редакция журнала сумела установить тесную связь с известными государственными органами и максимально приблизить содержание журнала к повседневной практике народнохозяйственного планирования. Это большая заслуга как самих работников редакции, так и ее многочисленных корреспондентов — плановых и хозяйственных работников Китайской Народной Республики. Хотелось бы, чтобы в будущем в журнале помещались статьи общесоциалистического характера, освещающие комплексные вопросы развития народ-

ного хозяйства, его отдельных отраслей, а также статьи, знакомящие читателей с успехами хозяйственного строительства в странах мировой социалистической системы и с экономическим положением в капиталистических странах. На страницах «Цинхуа Цзинцзи» не нашли еще полного отражения вопросы перспективного планирования. Однако несмотря на это активная роль журнала «Цинхуа Цзинцзи» в налаживании правильного, научного планирования в Китайской Народной Республике заслуживает высокой оценки. Смелая, принципиальная критика недостатков, борьба с отсталыми, консервативными, популярными чертами нового, передового — таковы отличительные черты журнала. Не подлежит сомнению, что по мере укрепления планового руководства народным хозяйством в Китайской Народной Республике роль журнала «Цинхуа Цзинцзи» будет все более возрастать.

Ю. Чураков

Планирование народного хозяйства в Демократической Республике Вьетнам

Демократическая Республика Вьетнам успешно осуществляет восстановление народного хозяйства. Народно-демократическое Правительство и Партия трудящихся Вьетнама широко используют в этих целях преимущественно демократический строй, возможность планового ведения хозяйства. Уже в годы войны в ДРВ имели место элементы планирования, но они относились лишь к организации хозяйства в отдельных районах. Только после объединения всего севера страны под властью демократического Правительства были созданы предпосылки для планирования народного хозяйства.

В 1955 году, первом году восстановления, значительно возросли экономические ресурсы Демократической Республики Вьетнам. В связи с бегством крупных предпринимателей на Юг страны, государству перешли основные промышленные предприятия (угольные копи, цементный завод, текстильный комбинат, рудники), железнодорожный транспорт, крупные ирригационные сооружения, плантации технических культур. В руках государства в настоящее время сосредоточены около одной трети всей оптовой торговли, банки и звенья торговли.

Огромное значение для подъема сельского хозяйства имело успешное проведение аграрной реформы, которая лишила экономическое могущество помещиков и передала землю и большое число орудий производства в руки трудового крестьянства. К концу 1955 года были проведены уже 4 этапа земельной реформы на территории, охватывающей примерно 1/2 населения и земель Северного Вьетнама.

В 1954—1955 годах в Демократической Республике Вьетнам были созданы органы государственного управления, соответствующие условиям мирного развития страны. Руководство в контроль за раз-

витием отдельных отраслей народного хозяйства в ДРВ осуществляют в настоящее время министерства: сельского и лесного хозяйства, промышленности, транспорта и связи, строительства и ирригации, торговли, труда, финансов. Вопросы развития социально-культурных отраслей руководит министерство культуры, просвещения, здравоохранения, социального обеспечения.

Вся территория страны в административном подчинении разделена на шесть зон и 32 провинции. В административных комитетах зон и провинций созданы отделы, соответствующие министерствам (сельскохозяйственный, транспортный, труда и т. д.). Благодаря этому министерства, проводя экономические мероприятия, могут опираться на соответствующие местные органы власти.

Совет Министров ДРВ во второй половине 1955 года начал большую работу по созданию плановых органов в стране.

В августе 1955 года вместо Экономического комитета, немецкого главным образом консультативный характер, была создана Государственная плановая комиссия, которой поручено разрабатывать с помощью министерств и местных органов власти проекты годовых и перспективных планов экономики и культурного развития страны, а также планов распределения оборудования и материалов и вносить проекты планов на утверждение Правительства; проверять выполнение планов, контролировать использование министерствами оборудования и материалов и вносить на утверждение Правительства необходимые предложения по выполнению планов и улучшению использования ресурсов; руководить статистической и учетной работой в стране.

Работой Госплана ДРВ руководит возглавляемая председателем Госплана ко-

миссия из 7—11 человек, назначаемая Правительством. В составе Госплана были образованы следующие отделы:

1. Отдел сельского хозяйства, лесов, сельского гидростроительства и борьбы с наводнениями;
2. Отдел промышленности, транспорта, коммуникаций и электрификации;
3. Отдел финансов и торговли;
4. Отдел труда и подготовки кадров;
5. Отдел капитального строительства и коммунальной экономики;
6. Отдел учета и распределения материалов;
7. Отдел культуры, просвещения и здравоохранения;
8. Отдел статистики и учета¹;
9. Отдел сводного плана;
10. Административный отдел.

Были созданы также плановые комиссии при административных комитетах зон и провинций; в задачи этих комиссий входит разработка проектов плана экономического и культурного развития отдельных районов и проверка их выполнения. Плановые ячейки организованы также в министерствах и на отдельных крупных предприятиях.

Опираясь на растущие экономические ресурсы и используя органы государственного управления, Народное Правительство ДРВ успешно организует планомерное восстановление экономики страны. Уже в 1955 году Партия трудящихся и Правительство ДРВ была разработана двухлетняя программа восстановления народного хозяйства на 1955—1956 годы. Восстановление довоенного уровня экономики в короткое время является исключительной задачей, учитывая огромные разрушения в хозяйстве за годы войны. Была разрушена большая часть ирригационных сооружений, многие промышленные предприятия, подвальные часть железных и автомобильных дорог. Кроме того, при выводе французских войск из районов севера работа большинства предприятий была прекращена, а часть оборудования вывезена.

В программе восстановления было определено, что главной задачей является достижение довоенного уровня производства

всех видов культур и прежде всего риса, являющегося основным видом продовольствия в стране. В этих целях предусматривались в короткие сроки освоить заброшенные земли, восстановить разрушенные мелиоративные системы, довести до довоенного уровня поголовье рабочего скота (буйволов). Перед сельским хозяйством была поставлена также задача — обеспечить страну собственными ресурсами технических культур и особенно хлопком и табаком, производство которых и до войны не обеспечивало нужды страны. Огромное значение восстановления сельского хозяйства определяется аграрным характером страны, тем, что 85% населения связано с сельским хозяйством.

В промышленности предусматривалось восстановление и строительство в первую очередь небольших предприятий, связанных с производством товаров для населения, мастерских, обслуживающих нужды сельского хозяйства и транспорта, а также восстановление отдельных сохранившихся крупных предприятий. Намечена также широкая программа восстановления транспорта.

Программа восстановления имела главным образом общие задачи. Первым конкретным директивным планом является государственный план восстановления и развития ДРВ на 1956 год. В этом плане, исходя из общей программы, определены конкретные задачи отдельных отраслей народного хозяйства и культуры.

Госплан ДРВ совместно с министерствами и комитетами зон и провинций в короткий срок разработал проект годового плана на 1956 год, что является большим достижением молодых плановых органов Демократической Республики Вьетнам. Государственный план восстановления и развития народного хозяйства ДРВ на 1956 год предусматривает восстановление довоенного уровня (1939 год) в основных отраслях экономики и прежде всего в сельском хозяйстве.

Планом 1956 года предусмотрено увеличить производство риса в 1956 году по сравнению с 1955 годом на 22%, хлопка — в 2,3 раза, сахарного тростника — в 2,5 раза, табака — в 3,3 раза. Важнейшим мероприятием плана 1956 года является завершение аграрной реформы на всей территории страны (за исключением горных районов, населенных национальными меньшинствами). Большое значение

¹ В начале 1956 года отдел статистики и учета был преобразован в Центральное Статистическое Управление, которое входит в состав Госплана.

для подъема сельского хозяйства имеет расширение крестьянских групп взаимопомощи. План по сельскому хозяйству предусматривает также задания по развитию перемых государственных хозяйств.

Производство продукции крупной промышленности должно возрасти в 1956 году по плану по сравнению с 1955 годом более чем в 5 раз¹. При этом добыча угля увеличивается на 129%, олова — на 229%, выработка электроэнергии — на 152%; производство сельскохозяйственных орудий возрастает на 166%, цемента — в 19 раз, бумаги — на 130%, обуви — на 162% и мила — на 316%.

Доля государственной промышленности в продукции всей промышленности, включая мелкую промышленность и ремесла, увеличивается в 1956 году до 38%, вместо 13% в 1955 году. Дальнейшее развитие получат кустарная промышленность и, прежде всего, текстильная, бумажная и художественные ремесла.

Правительство выделяет значительные средства на капитальное строительство. Объем капитальных вложений увеличивается в 1956 году более чем в 2 раза. В этом году началось строительство и восстановление ряда промышленных предприятий, в том числе строительство оловянного рудника, фосфатного рудника, рибеконсервного завода, чайной фабрики, спичечной фабрики и ряда других предприятий.

В 1956 году намечены большие работы по восстановлению всех видов транспорта. Бюджет восстановлено 311 километров железных дорог, в связи с чем сеть этих дорог увеличится по сравнению с 1955 годом на 70%. Предустроят также восстановление свыше 3,5 тысяч километров шоссе новых дорог.

Большое развитие получает государственная и кооперативная торговля. Объем отовой и розничной торговли в государственных магазинах возрастает в 1956 году более чем на 130%, а в кооперативных — в 5,7 раз, внешняя торговля увеличивается почти в 2 раза. При этом доля государственной торговли в общем объеме отовой торговли возрастает до 50%. Государство широко использует отовую торговлю для воздействия на развитие розничного товарооборота. Создается также

большое количество государственных и кооперативных розничных магазинов.

В плане 1956 года предусмотрено осуществление ряда мер по повышению благосостояния всех групп трудящихся. Важное значение для улучшения жизни городского населения имеет намеченное планом увеличение численности рабочих и служащих. Развитие промышленности и строительства позволит резко сократить, а затем и ликвидировать безработицу в крупных городах. Большие задачи поставлены в области культурного строительства. В колониальной Вьетнаме подавляющая часть населения была неграмотна. Правительство ДРВ, проработавшее уже в годы войны значительную работу по ликвидации неграмотности, приняло план полной ликвидации неграмотности среди населения в ближайшие три года (1956—1958 годы). По существу создаются средние и высшие учебные заведения, развертывается сеть учреждений здравоохранения.

В осуществлении больших задач плана Правительство ДРВ опирается как на собственные ресурсы, так и на широкую помощь всех стран демократического лагеря. Китайская Народная Республика предоставила ДРВ безвозмездную помощь в размере 800 миллионов юаней, Советский Союз в сумме 400 миллионов рублей. Советский Союз, Китайская Народная Республика и Европейские страны народной демократии в настоящее время оказывают большую помощь в восстановлении народного хозяйства ДРВ путем строительства ряда промышленных предприятий, железных дорог, линий связи, морских портов, а также проводят большие геологические и проектные работы в целях широкого использования богатых природных ресурсов страны.

План восстановления народного хозяйства ДРВ предусматривает развитие всех основных экономических секторов: государственного, кооперативного, частно-капиталистического и мелкотоварного при преимущественном росте общественного хозяйства. Правительство ДРВ опирается на широкую поддержку народа, стремится вовлечь в плановое русло все прогрессивные элементы. К выполнению плана привлечены не только государственные предприятия, но и мелкие кустарные и частные предприятия. Организовано широкое участие крестьянских бригад взаимопомощи в осуществлении плана по

сельскому хозяйству. При разработке плана 1956 года плановыми органами ДРВ широко использовались опыт планового хозяйства СССР и опыт планирования в Китайской Народной Республике, близкий по своим условиям к современному развитию экономики ДРВ.

Структура плана 1956 года предусматривает задания, охватывающие основные элементы развития общественного производства в масштабе всей страны. В плане определены не только задания по объему продукции основных отраслей, но и предусмотрены важнейшие материальные и трудовые ресурсы для их выполнения. Определены важнейшие направления использования ресурсов на нужды восстановления и дальнейшего развития хозяйства и на повышение уровня жизни народа. Для обеспечения правильных пропорций в развитии отдельных отраслей Госпланом ДРВ разработаны важнейшие материальные балансы, в том числе балансы риса и других зерновых культур, угля, электроэнергии, керосина, цемента, кирпича, лесоматериалов, тканей. В государственном бюджете предусмотрены основные источники финансовых ресурсов государства и их использование.

Партия трудящихся и Правительство ДРВ с самого начала года мобилизовали массы на выполнение плана 1956 года. В январе-февреле месяцах было проведено широкое обсуждение заданий плана на предприятиях и стройках, организован сбор рационализаторских предложений, намечены важнейшие практические мероприятия по выполнению плана. Проектными плана по сельскому хозяйству доведены до всех провинций, уездов и коммун; в их осуществлении приняты участие тысячи крестьянских бригад взаимопомощи. В конце февраля 1956 года в г. Ханой состоялся съезд передовиков сельского хозяйства ДРВ, на котором были обсуждены задания плана и важнейшие меры по его выполнению. Частные промышленники и торговцы на совещании, созванном в конце января, единодушно поддержали план на 1956 год и обязались содействовать его выполнению.

По данным за I полугодие плана 1956 года по основным отраслям успешно выполняется. Важнейшее значение имеет завершение в основном аграрной реформы, которая уже проведена на территории, охватывающей около 80% населения Северного Вьетнама. В результате аграрной

реформы трудящиеся крестьянам передано 642 тысячи гектаров рисовых полей, 105 тысяч голов рабочего скота и около двух миллионов сельскохозяйственных орудий. Организовано свыше 185 тысяч групп взаимопомощи, которые охватывают около 60% всех крестьянских хозяйств. В мае-июне собран хороший урожай риса. Сбор риса на 40% превысил уровень 1955 года и был выше урожаев довоенных лет. Осуществляется большое ирригационное строительство. Госком, которые сейчас уже имеют 60 тысяч гектаров земель, осуществляют восстановление посевов кофе и других технических культур.

В решении 10 расширенного Пленума Партии трудящихся Вьетнама, состоявшегося в сентябре 1956 года, было отмечено, что проведение аграрной реформы, ликвидация системы феодального земледелия создали благоприятные условия для подъема сельского хозяйства, промышленности и торговли, для развития национальной культуры.

Вместе с тем в соответствии с решением Пленума должны быть исправлены ошибки, допущенные в ходе земельной реформы, на основе превращения в жизнь генеральной политики партии — опора на бедняков и батраков и тесного союза с середняком.

Успешно проводится строительство промышленных предприятий, причем некоторые из них уже вступили в действие (завод по производству фосфатных удобрений, спичечная фабрика). Объем промышленного производства в первом полугодии 1956 года увеличен в 4 раза по сравнению с соответствующим периодом прошлого года. Значительно возросло производство товаров народного потребления. Наряду с государственной промышленностью быстрыми темпами развивается кустарная промышленность. Государство оказывает большую помощь кустарям и владельцам мелких предприятий, предоставляет им сырье, организует сбыт продукции, предоставляет кредиты. Вместе с тем, в связи с недостатком ряда материалов и оборудования, в восстановлении отдельных предприятий имеются большие трудности.

Грузооборот всех видов транспорта за первое полугодие 1956 года увеличен на 50%. Восстановлено и реконструировано уже 650 километров железных дорог. Продолжается шоссе новых дорог превысила довоенный уровень.

¹ В 1955 году предприятия крупной промышленности работали не полный год в связи с тем, что процесс восстановления еще не был закончен.

Серьезно улучшилось в 1956 году материальное положение народа, поскольку значительно снизился розничный дефицит на рис. Непрерывно растет розничный товарооборот, особенно в государственной и кооперативной торговле. В сентябре на государственных предприятиях начался перевод заработной платы, предусматривающий увеличение реальной и повременной

оплаты труда, а также расенок за сверхурочные и ночные работы. Все эти факты свидетельствуют о том, что восстановление народного хозяйства будет осуществляться в короткие сроки, и Демократическая Республика Вьетнам сможет вскоре приступить к более широким планам экономического развития страны.

П. Крылов

Проект второго пятилетнего плана Индии¹

В марте 1956 года закончился срок выполнения первого пятилетнего плана Республики Индия. За это пятилетие национальный доход страны вырос на 18%, производство зерна — на 20%, хлопка — на 45%, сбор масличных — на 8%. За этот же период была осуществлена ирригация на площади в 2,45 миллиона га. Физический объем промышленного производства увеличился за период с 1951 по 1955 год на 22%. Выработка электроэнергии возросла с 6675 миллионов киловатт-часов в 1950/51 году до 11 000 миллионов киловатт-часов в 1955/56 году. Производство цемента увеличилось с 2,7 миллионов тонн до 4,3 миллионов тонн. Капитальные вложения во все отрасли народного хозяйства составили за 5 лет — 31 миллиард рупий.

Структурные изменения в экономике Индии в результате выполнения первого пятилетнего плана не были значительными. В течение нескольких последних десятилетий около 70% населения занято в сельском хозяйстве, 2,6% — в крупной промышленности, 8% — в мелкой промышленности, 7% — в торговле, транспорте и связи, 10% — в прочих отраслях.

В марте 1955 года был подготовлен «Проект рекомендации ко второму пятилетнему плану» и «Предварительная схема второго пятилетнего плана». В апреле 1955 года эти документы были рассмотрены Комитетом экономистов плановой комиссии. В мае 1955 года Совет Национального развития одобрил, в основном, проект рекомендаций и схему плана. Совет принял за основу, что второй пятилетний план должен обеспечить увеличение национального дохода за 5 лет на 25%, а

предоставление работы 10—12 миллионам человек. В течение июля-декабря 1955 года плановая комиссия проводила обсуждение проекта плана с центральными министерствами и правительственными штатами.

Задачи второго пятилетнего плана (1956/57—1960/61 годы) сформулированы следующим образом:

- 1) значительное увеличение национального дохода (примерно на 25%) в целях повышения уровня жизни народа;
- 2) быстрая индустриализация, с особым упором на развитие тяжелой индустрии, в том числе черной металлургии, химической промышленности, а также тяжелой машиностроения;
- 3) значительное расширение возможностей занятости;
- 4) уменьшение неравенства личных доходов и богатства и более равномерное распределение экономической мощи.

Согласно проекту пятилетнего плана, за 1956/57—1960/61 годы общий объем капитальных вложений в основные фонды народного хозяйства составит 62 миллиарда рупий. Из общей суммы вложений в основные капиталы государственные вложения должны составить 38 миллиардов рупий и частные вложения оцениваются в 24 миллиарда рупий. Кроме того, предполагается затратить 10 миллиардов рупий государственных средств на текущие вложения в народное хозяйство.

Государственные вложения в основные фонды предполагается распределить следующим образом: на развитие сельского хозяйства и общинное строительство — 3380 миллионов рупий, на ирригацию и водозахватывающие мероприятия — 4560 миллионов рупий, на электроэнергетику — 4070 миллионов рупий, в крупную промышленность — 6700 миллионов рупий, в

мелкую и сельскую промышленность — 2100 миллионов рупий, на транспорт и связь — 13350 миллионов рупий, на социальные нужды — 4350 миллионов рупий.

Что касается капитальных вложений частного сектора, то предполагается, что в добавляющую и обрабатывающую промышленность будет вложено 5750 миллионов рупий, в плантацию, электроэнергетику и транспорт (без железных дорог) — 1250 миллионов рупий, в строительство — 10 000 миллионов рупий и на увеличение запасов — 4000 миллионов рупий.

В проекте второго пятилетнего плана предусматривается увеличение продукции сельского хозяйства на 18%. Согласно произведенным расчетам, производство зерна должно возрасти с 65 миллионов тонн в 1955/56 году до 75 миллионов тонн в 1960/61 году, хлопка — с 4,2 миллионов тонн (762 тысячи тонн) до 5,5 миллионов тонн (998 тысяч тонн), сахарного тростника — с 5,8 миллионов тонн до 7,1 миллионов тонн, масличных — с 5,5 миллионов тонн до 7,0 миллионов тонн, джута — с 4 миллионов тонн (726 тысяч тонн) до 5 миллионов тонн (907 тысяч тонн), чая — с 644 миллионов фунтов до 700 миллионов фунтов. В целях развития сельского хозяйства, в проекте второго пятилетнего плана намечается расширить ирригацию, улучшить семеноводство и агротехнику, увеличить применение удобрений. Отрешаемая площадь должна возрасти с 27 миллионов гектаров до 35 миллионов гектаров, мелпашару должно быть охвачено около 1,5 миллионов гектаров, намечается организовать 300 сезонных хозяйств.

Большое внимание в проекте второго пятилетнего плана уделяется развитию электроэнергетики. Установленная мощность электростанций должна будет возрасти с 3,4 миллионов киловатт в 1955/56 году до 6,9 миллионов киловатт в 1960/61 году. Имеется в виду обеспечить электроэнергией все города с населением свыше 10 000 человек и 8500 населенных пунктов с населением от 5000 до 10 000 человек. Предполагается также, что число лет и поселков, снабжаемых электроэнергией, возрастает с 5300 в 1956 году до 13 900 в 1961 году. Новые электротехнические мощности будут находиться преимущественно в государственном секторе.

Проект второго пятилетнего плана уделяет также большое внимание развитию

тажелой промышленности. Намечается построить три государственных металлургических завода — в Руркела, Бхилая¹ и Дургатуре мощностью в 1 миллион тонн стали каждый. Будет расширен завод в Майсоре (до 100 тысяч тонн стали в год). В общей сложности к концу пятилетия государственные предприятия будут давать 2 миллиона тонн проката в год.

В области машиностроения намечается соорудить цеха фасонного литья при паровозостроительном заводе Ченнаи. Четырнадцать и постройка новых литейных и кузнечных цехов для тяжелых отливок и поковок, а также завода металлоконструкций и завода по выпуску вагонов уакой колес. Выпуск станков (в стоимостном выражении) увеличится в четыре раза, оборудования для цементных заводов — в 3,6 раза, оборудования сахарных заводов — в 8,8 раза, текстильных машин — в 4,7 раза.

Добыча угля в настоящее время составляет 38 миллионов тонн в год, причем основная часть добывается в частном секторе, а добыча в государственном секторе составляет 4,5 миллиона тонн. Во втором пятилетии намечается увеличить добычу угля на 22 миллиона тонн, а в том числе в государственном секторе — на 12 миллионов тонн.

В частном секторе промышленности предполагается также расширение производственных мощностей в текстильной промышленности, сахарной, цементной и других.

Общий выпуск хлопчатобумажных тканей в стране предполагается увеличить с 6261 миллиона метров в 1955/56 году до 7769 миллионов метров в 1960/61 году, сахара — с 1,7 миллионов тонн до 2,3 миллионов тонн, бумаги и картона — с 200 тысяч тонн до 350 тысяч тонн. Производство цемента должно достигнуть в 1960/61 году — 13 миллионов тонн против 4,3 миллионов тонн в 1955/56 году, выпуск азотных удобрений (в расчете на сульфат аммония) предполагается увеличить с 380 тысяч тонн до 1450 тысяч тонн и фосфатных удобрений (в расчете на суперфосфат) — со 120 тысяч тонн до 720 тысяч тонн.

Проемтом второго пятилетнего плана намечается расширение сети железнодорожно-

¹ Planning Commission, Second Five-year Plan, New Delhi, 1956.

¹ Металлургический завод в Бхилая сооружается в сотрудничестве с Советским Союзом.

ного транспорта — строительство 1340 километров новых железных дорог, реконструкция 13 000 километров устаревших железнодорожных линий, постройка второй колен на протяжении 2570 километров, электрификация 1320 километров, переход на тепловую тягу 2000 километров. Развиваются также строительство шоссе-ных дорог и водный транспорт. Предполагается, что грузооборот железных дорог возрастет со 120 миллионов тонн в 1955/56 году до 162 миллионов тонн в 1960/61 году.

В проекте второго пятилетнего плана даны следующие расчеты по ожидаемому росту национального дохода (в миллиардах рублей, в ценах 1952—1953 года):

	1950/1951 год	1953/1956 год	1960/1961 год	Увеличение в %	
				за 1951—1956 год	за 1956—1961 год
Сельское хозяйство	44 500	52 300	61 700	18	18
Горнодобывающая промышленность	800	950	1 500	19	58
Обрабатывающая промышленность	5900	8400	13 800	43	64
Мелкая промышленность	7400	8400	10 850	14	30
Строительство	1800	2200	2950	22	34
Транспорт, связь и торговля	16 500	18 750	23 000	14	23
Услуги и содержание государственных учреждений	14 200	17 000	21 000	20	23
Весь национальный доход	91 100	108 000	134 800	18	25
Национальный доход на 1 душу населения (рубли)	254	281	330	11	18

За годы второго пятилетнего плана доля сельского хозяйства в создании национального дохода снизится с 48 до 46%, а доля крупной промышленности возрастет с 9 до 11%.

Вторым пятилетним планом предусмотрено увеличение числа занятых (вне сельского хозяйства) на 8 миллионов человек в строительстве, промышленности, на транспорте, в учебных заведениях, государственном аппарате, торговле и т. д. Программа ирригационных работ и мелиорации, также будет способствовать увели-

чению безработицы. Реорганизация сельских общин и развитие кустарной промышленности должны значительно повысить занятость сельского населения. В целом проект второго пятилетнего плана намечает такое увеличение спроса на рабочую силу, которое будет в состоянии поглотить прирост трудовых ресурсов в размере 10 миллионов человек.

Проектом второго пятилетнего плана предусматриваются расходы на социальные нужды в размере 9450 миллионов рублей или адос больше, чем по первому пятилетнему плану. К 1961 году должно быть введено бесплатное всеобщее обучение для 63% детей в возрасте от 6 до 11 лет и 22,9% детей в возрасте от 11 до

14 лет. Число учащихся в начальных школах возрастет на 7,6 миллионов человек, а в средних школах — на 1,3 миллиона человек. Для этого потребуются строительство 53 000 новых начальных школ и 3500 средних школ. Выпуск инженеров должен возрасти с 3000 человек в 1955 году до 5480 человек в 1960 году. Число больших коек увеличивается на 24%. На жилищное строительство ассигнуются из средств государства 1200 миллионов рублей; за этот счет должно быть построено 1,3 миллиона жилых единиц.

Из писем и предложений читателей

Об условиях ритмичной работы промышленных предприятий

В резолюции XX съезда партии поставлена задача: «Лучше использовать наличные производственные мощности, добиться, чтобы предприятия работали ритмично, без рысков и штурмовщины, выпускали продукцию равномерно в течение всего месяца, что требует серьезного улучшения планирования и материального снабжения предприятий».

Неравномерный выпуск готовой продукции создает неправильный режим работы предприятия, приводит к простоям рабочих и оборудования, к маршевому технологическому дисциплинам и увеличению брака, к непропорциональным перелатам за сверхурочные работы. Такой неправильный режим работы держит предприятие в ликвидном состоянии и ставит под угрозу срыва выполнение производственной программы не только на данном предприятии, но и на ряде других промышленных предприятий в связи с несвоевременной поставкой им материалов или комплектующих изделий в порядке производственной кооперации.

На ряде предприятий проделана большая работа по внедрению передовых методов организации производства и равномерного выпуска продукции.

Основным методом оперативного планирования является метод календарных графиков — доведение производственных заданий до цехов, участков, бригад и каждого рабочего с указанием сроков выполнения работ и организация контроля за соблюдением этих сроков.

Внедрение календарных графиков с учетом, смежных и часовыми заданиями способствует оперативному маневрированию наличными материальными и трудовыми ресурсами предприятия и максимальному использованию их для организации равномерной работы.

Однако многие предприятия до настоящего времени не внедряют календарных графиков, работая в течение года неритмично. Проведенной проверкой работы ряда предприятий Украины с крупносерийными или массовым производством металлоизделий установлено, что на многих из них продолжает иметь место неритмичная работа, допускается штурмовщина. Так, за период с февраля 1955 года по май 1956 года, при общем выполнении месячных планов, из месяца в месяц в первую декаду выполняется 17—20%, во вторую — 28—32% и в третью — 43—46% от месячного плана. Плохо работают заводы имени Петровского в г. Одессе, «Змаллюсуд» в Черновцах и др.

Основные причины, порождающие неритмичную работу предприятий, это, во-первых, организационные неполадки: влохая подготовка производства, отсутствие календарного планирования и оперативного контроля за выполнением календарных графиков работы и, во-вторых, перебор материального снабжения и остатков комплектующих деталей и изделий в порядке производственной кооперации.

Равномерный ход производственного процесса зависит от постоянного наличия производственного задания на всех стадиях производства, от тщательной подготовки производства, от четкости, своевременности оперативного планирования и контроля за выполнением календарных графиков работы.

Нарушение технологической дисциплины, плохая подготовка рабочих мест, несвоевременная доставка к рабочим местам материалов, заготовок и инструмента, отсутствие должного руководства со стороны мастеров и наладчиков цехов работой бригад и рабочих приводит к огромным потерям рабочего времени, особенно в начале месяца.

Переход в материальном снабжении и поставках деталей и изделий в порядке производственного кооперирования является не менее важной причиной ритмичной работы промышленных предприятий. Существующая система снабжения обладает крупными недостатками, с которыми не ведется достаточной борьбы. Главный недостаток — это отрыв плана материально-технического снабжения от плана производства. План материального снабжения на 1956 год по республиканской металлургической и машиностроительной Украинской ССР утвержден в феврале, т. е. через три месяца после утверждения плана производства. В 1956 году эти отрасли обеспечиваются по стандартному точному листу лишь на 65%, по листе заводского проката — на 60%.

В заирядке металлов Главметаллосбита имеет место недоразумение практика выдачи нарядов на отдаленных, что еще хуже, нерезальных поставщиков. Наряды на деканованную сталь для местной промышленности Украины выдаются на Магнитогорский комбинат, Тирлянский металлургический завод и другие предприятия восточной металлургической базы в то время, как на Украине имеется достаточное число предприятий («Запорожсталь», Новомосковский жезтекатальный завод, завод имени Коминтерна и др.), могущих поставлять местной промышленности деканованную сталь. При наличии мощного производства литейного чугуна на Украине (Кривой Рог) поставка чугуна производится из Липецка.

Во втором полугодии 1955 года для промышленности Украины были выданы наряды на токоостенные электросварные трубы. Из четырех заводов-поставщиков этот заказ выполнил только Московский трубный завод, остальные — Кузнецкий металлургический комбинат, Никопольский Южнотрубный завод и Нижнеднепровский завод имени Либкнехта так и не освоили в 1955 году производство таких труб. Поставка труб привела к срыву производственной программы на ряде заводов Министерства местной и топливной промышленности Украины.

Заирядка деканованной стали на первый квартал 1956 года также оказалась нерезальной. Местной промышленности УССР недопоставлено сотни тонн деканованной стали, предназначенной для заводов, изготавливающих железомаргало-

вую посуду. На второй квартал значительная часть деканованной стали была заряжена на 6-й прокатный стан Магнитогорского металлургического комбината и новый стан «Запорожсталь», которые во втором квартале в строй не вошли и металла не дали. Недостатка деканованной стали привело к срыву производственной программы первого полугодия 1956 года посудными заводами Министерства местной и топливной промышленности УССР.

Выделение тонколистовой, сортовой и деканованной стали и труб во втором квартале 1956 года произведено неравномерно и не соответствует утвержденному плану производства. Так, для заводов Укрметаллопрома Министерства местной и топливной промышленности УССР металл на 1956 год выделенный в первом квартале, составил 17%, а в четвертом квартале — 30% от годового количества; а объем производства составляет в первом квартале — 24,5%, в четвертом — 25,7%. Такое положение могло бы быть нормальным, если бы на заводах были значительные переходящие остатки металлов на 1 января 1956 года, но в действительности остатки металлов весьма низкие, чем предполагали плановые органы. Вследствие зачета отсутствующих остатков и без того недостаточные фонды на металлы уменьшены на несколько тысяч тонн. В результате на предприятиях нет переходящих остатков металлов, цеха работают лихорадочно, «с колес». Это усугубляет трудности в организации равносерного производственного процесса на металлургических предприятиях Украины. Необходимо резко улучшить работу Главметаллосбита и заводов Министерства черной металлургии СССР. Для этого следовало бы несколько децентрализовать распределение металлоресурсов, что позволит избежать дальних перевозок и приблизить потребителей металла к его производителям.

Требуется сократить периферийную сеть снабженческих организаций, параллельно занимающихся распределением и реализацией металлов, и сосредоточить эти функции исключительно в расширенной сети Главметаллосбита. Кроме того, Главметаллосбиту следовало бы перенять опыт других «сбитов» — Главхимсбита, Главэлектросбита и других и ограничиться разовым годовым планированием и распределением металлов, вместо существующего

визированного (год и четыре квартала). Это позволило бы сократить штаты как центрального, так и периферийного аппарата, а главное, значительно облегчило бы положение предприятий — покупателей и поставщиков, так как создало бы более длительные и устойчивые отношения их в интересах согласования спецификаций, отбора нужного сортамента и качества металла.

Для того, чтобы избежать штурмовщины и обеспечить ритмичную работу промышленных предприятий по равномерному выпуску и отгрузке продукции в соответствии с заданным планом, необходимо коренным образом улучшить техническую подготовку производства и оперативное планирование по календарным графикам и постоянно иметь страховой запас сырья, топлива, материалов, полуфабрикатов, деталей и узлов на каждой стадии производства, на каждом промышленном предприятии.

Необходимо ввести материальную ответственность директоров предприятий и ли-

женериально-технических работников за равномерный выпуск и отгрузку продукции по декадам месяца, путем включения этих показателей, как основных и обязательных, при исчислении и выплата премии за выполнение и перевыполнение плана и снижение себестоимости продукции.

Организация ритмичной работы промышленных предприятий, равномерная работа на протяжении всего месяца позволили бы увеличить выпуск продукции на 15—20%, исключительно за счет внутренних резервов предприятий.

Лучше использование наличных производственных мощностей, ритмичная работа предприятий без рынков и штурмовщины на базе всемерного улучшения оперативного планирования и материального снабжения — неотложная и важнейшая задача работников промышленности.

Я. Ремеников
Заместитель начальника
Укрметаллопрома

Указатель

статей, помещенных в журнале „Плановое хозяйство“ за 1956 год.

ПЕРЕДОВЫЕ

	№	стр.
Вещные задачи шестого пятилетнего плана	1	3—14
Исторические решения XX съезда Коммунистической партии Советского Союза	2	3—13
Повысить ответственность плановых органов за выполнение государственных планов	5	3—13

СТАТЬИ

Агукин П., Шахматов А. — Нефтяная и газовая промышленность в шестом пятилетии	3	31—44
Алампиев П. — О сетке экономических районов СССР	6	25—37
Акад. Артоболевский И. — Наука и технический прогресс в народном хозяйстве	1	48—50
Атлас З. — Вопросы планирования денежного обращения	5	68—79
Байбаков Н. — Шестой пятилетний план развития народного хозяйства СССР	2	14—29
Бесчинский А., Вознесенский А. — Основные проблемы развития гидроэнергетики в шестой пятилетке	5	14—28
Брагинский Б. — Вопросы планирования и учета производительности труда в сельском хозяйстве	3	56—68
Виншев С. — Основные вопросы экономического соревнования социализма и капитализма	4	3—16
Воротылов В. — О моральном износе и амортизации основных фондов в социалистическом хозяйстве	4	45—54
Виткин А. — Вопросы внедрения новой техники и технического прогресса в машиностроении	3	16—30
Галацкий А. — Развитие социалистического транспорта в шестой пятилетке	3	45—55
Гавоенко Г. — Учет и планирование себестоимости продукции в колхозах	5	41—54
Джаидов Х. — Перспективы развития производства спирта из винно-одежного сырья	6	68—74
Зверев А. — Государственный бюджет СССР на 1956 год	1	15—29
Иванов П. — Тяжелая промышленность в шестой пятилетке	2	30—45
Иоффе Я. — Производство на душу населения и некоторые вопросы перспективного планирования	6	50—62
Козломасов Ю. — Вопросы построения материальных базисов в народно-хозяйственном плане	4	31—44
Кошелев Ф. — Повышение материального и культурного уровня жизни советского народа в шестой пятилетке	2	63—75

Красивский А. — Автоматизация производственных процессов — важнейшее звено технического прогресса	6	13—24
Максимов П. — Вопросы дальнейшего развития рыбной промышленности Акад. Немчинов В. — Перспективы развития производительных сил Сибири и Урала	1	80—87
Николаев А. — Планирование жилищно-коммунального хозяйства в шестой пятилетке	3	69—81
Орлов Н. — Специализация и кооперирование промышленности в шестой пятилетке	1	88—96
Петроченко П. — Пути улучшения нормирования труда в промышленности	3	3—15
Пинаев В. — Вопросы планирования хозяйства союзных республик	6	3—12
Плужников П. — Резервы увеличения производства цемента	4	55—68
Савкин А. — Задачи улучшения материально-технического снабжения промышленности	1	71—79
Сачко Н. — Позже использовать производственные резервы средних и небольших машиностроительных предприятий	1	60—70
Соколов Н. — Технический прогресс в народном хозяйстве СССР в шестой пятилетке	6	63—67
Сорокин Г. — Перспективное планирование народного хозяйства СССР	4	17—30
Суриков В. — Нормирование расхода и пути экономии металла в народном хозяйстве	1	39—47
Тарасов Н. — Развитие легкой и пищевой промышленности в шестой пятилетке	5	41—54
Токарев С. — Вопросы размещения промышленности в шестой пятилетке	5	55—67
Чемченев Е. — Пятилетка круглого подтема сельского хозяйства	2	76—88
Чистиков М. — Подготовка квалифицированных кадров в шестой пятилетке	2	46—62
Чистиков М. — Подготовка квалифицированных кадров в шестой пятилетке	6	38—49

ВОПРОСЫ ПЛАНИРОВАНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИИ И ОБМЕН ОПЫТОМ

Кери В. — Об организации ритмичной работы предприятия	3	82—86
Коренбаум М. — О методике определения объема продукции промышленного предприятия	5	80—87
Мищенко В., Стрибок К. — Опыт внедрения в производство предложений рационализаторов и изобретателей на заводе „Ростсельмаш“	4	74—77
Полоцкий А. — Резервы повышения производительности труда на станкостроительных заводах	4	69—73
Селянский П. — Общавая в научные учреждения области	2	89—92

КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ

Викентьев А. — Книга по теории социалистического воспроизводства	4	86—92
Дугинев А. — Статистический сборник „Народное хозяйство СССР“	4	75—85
Земля А. — Учебное пособие по планированию местного хозяйства и культурного строительства в административном районе	3	91—94
Перушич С. — Н. Н. Некрасов „Хозяйства в народном хозяйстве СССР“	3	87—90
Санкин Д. — Книга о резервах роста производительности труда на промышленных предприятиях	2	93—96
Чураков Ю. — По страницам журнала „Цинку Цинцам“	6	75—83

ИНФОРМАЦИЯ

В Госплане СССР и в Госэкономкомиссии СССР: В Совете технико-экономической экспертизы Госплана СССР • Типовая методика определения эффективности внедрения новой техники • Научно-исследовательский экономический институт Госплана СССР • Подготовка Сборника „Социалистическое планирование народного хозяйства“ • Подготовка брошюры „Основные принципы планирования народного хозяйства СССР“	5	88—91
---	---	-------

ЗАРУБЕЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

	№	Стр.
Планирование народного хозяйства в Демократической Республике Вьетнам • Проект второго пятилетнего плана Республики Индии . . .	6	84—90

ИЗ ПИСЕМ И ПРЕДЛОЖЕНИЙ ЧИТАТЕЛЕЙ

Александровский В. — Упорядочить материально-техническое снабжение заводов	4	93—94
Васин Н. — Улучшить использование земельного фонда городов	4	94—96
Дайн А. — Об улучшении организации производства нерудных строительных материалов	5	92—96
Ременников Я. — Об условиях ритмичной работы промышленных предприятий	6	91—93
Царевский Н. — О координации работы проектных организаций	3	95—96

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ: Г. М. Сорокин (главный редактор), Л. Б. Альтер, П. С. Иванов, В. А. Каламбаров, Н. А. Паутин, А. И. Петров, Я. Е. Чадаев, Е. М. Чемменев.

Адрес редакции: Москва, Центр, Б. Комсомольский, 9, тел. К 4-95-24.

A12369. Слало в набор 26/X 1956 г. Подписано к печати 15(XI) 1956 г.
 Форм. бум. 70×108¹/₁₆. 3 бум. Объем 6 лст. а. 8,4 уч.-изд. л.
 Тираж 28 100 экз. Цена 3 руб. Заказ 1142.

Министерство культуры СССР: Главное управление полиграфической промышленности
 13-я типография, Москва, Гарицеровский пер., 1а.